**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

**ПРОЕКТ ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ БУДУЩЕГО**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ № KG-MES KR-CS-CQS-2021-2А**

**Консалтинговая компания по**

**наращиванию потенциала по подготовке системы к участию в PISA в разработке тестов для 4, 5, 6, 7, 8-х классов и обучению педагогов.**

1. **Введение**

В 2018 году Президент Кыргызской Республики утвердил Национальную Стратегию развития Кыргызской Республики на 2018–2040 годы. Основная ее цель – создать возможности для развития человеческого капитала, в том числе посредством образования и создания высокопродуктивных качественных рабочих мест, особенно в стратегических секторах. Первый этап реализации данной стратегии прописан в «Программе развития КР на 2018-22 годы», где установлены приоритеты для сектора образования: (i) повысить качество образования; (ii) повысить эффективность системы образования с точки зрения обучения навыкам, необходимым современной экономике; (iii) обеспечить школы современными учебно-методическими материалами и инновационными технологиями, (iv) повысить профессиональную квалификацию учителей. Последующие этапы развития прописаны в «Национальной стратегии развития сектора образования до 2030 года», в котором предусмотрены следующие приоритеты: (i) расширить доступ к дошкольному образованию и повысить качество соответствующих услуг; (ii) развить профессиональный потенциал учителей, чтобы они могли более эффективно обучать учащихся навыкам, включая междисциплинарные навыки (например, цифровая грамотность), и внедрить гибкую, доступную и недорогую систему непрерывного повышения квалификации; (iii) улучшить доступность и обеспечить использование цифровых учебно-методических материалов в школах; (iv) укрепить систему оценивания: дети должны проходить формативное оценивание; при проведении итогового оценивания необходимо исходить из компетенций, на развитие которых направлена учебная программа; для выявления и устранения недостатков системы необходимо проводить оценку результатов обучения на основе выборок.

1. **Цель и описание проекта**

Цель проекта – оказание содействия в достижении целей Национальной стратегии развития Кыргызской Республики на 2018–2040 годы в секторе образования за счет расширения доступа к дошкольному образованию и повышения качества образования (например, стимулировав изучение компетенций высшего порядка, включая социально-эмоциональные навыки). Это позволит создать основу для адаптивного обучения, благодаря которому учащиеся приобретают навыки, необходимые для того, чтобы стать успешным современным работником. Помимо этого, в задачи проекта входит улучшение учебного процесса за счет использования цифровых материалов. Проект также старается улучшить измерение когнитивных и не когнитивных навыков и укрепить все три типа оценивания, изложенные в ПРСО 2026.

**Подкомпонент 1.4:**

Улучшение системы измерения результатов учебного процесса. Цель подкомпонента – обеспечение дальнейшего развития системы измерения результатов учебного процесса и наращивание потенциала оценивания результатов обучения учащихся с точки зрения когнитивных и не-когнитивных навыков (с разбивкой по гендерной принадлежности).

**III. Основные цели задания**

Целью консультации является наращивание потенциала в существующих практиках и методах оценивания учащихся. Задание сформулировано с точки зрения двух основных целей:

1. Компания предоставит техническую помощь для расширения возможностей по разработке, экспертизе, обработке и анализу инструментов оценивания, ориентированных на оценку знаний и компетенций учащихся, а также их способности использовать свои знания и навыки в области чтения, математики и естественных наук. для решения реальных задач (тест, подобный PISA) и предлагать консультации по содержанию и техническим аспектам разработки онлайн-платформы для облегчения эффективного процесса написания тестовых заданий, их просмотра и пересмотра, создания банка разработанных тестовых заданий и их применения на постоянной основе по запросу Министерства образования и науки Кыргызской и Республики Национального центра оценки качества обучения и информационных технологий (НЦОКОИТ).
2. Компания окажет техническую поддержку НЦОКОИТ в создании банка тестовых заданий для использования во всей системе и администрирования учителями и школой:
   1. Тестовые задания как система диагностики, коррекции пробелов и повышения уровня функциональной грамотности будут разработаны по следующим учебным предметам и направлениям:

- 5 класс, математика, чтение, естествознание

- 6 класс, математика, чтение, география, биология

- 7 класс, математика, чтение, география, биология, физика

- 8 класс, математика, чтение, география, биология, физика, химия

2.2. Стандартизированные тесты как система диагностики, коррекции пробелов и контроля знаний учащихся будут разработаны по следующим учебным предметам и классам:

- 4 класс, математика, родиноведение, родной язык и чтение (4 класс)

- 8 класс, математика, география, биология, физика, химия, родной язык и литература

**IV. Объем и содержание работы**

Конкретные запрошенные услуги включают техническую помощь НЦОКОИТ по созданию и внедрению современных систем измерения, которые могут предоставить учителям и учащимся достоверные и надежные данные для улучшения обучения.

Для выполнения этой задачи Консалтинговой компании необходимо провести следующее:

1. В тесном сотрудничестве с НЦОКОИТ разработает План реализации на весь период выполнения заданий. План реализации должен соответствовать графику проекта и четко обозначить методы (миссия в стране, точки соприкосновения), которые будут использоваться для налаживания прочных рабочих отношений с НЦОКОИТ (обучение национальных экспертов проектированию, разработке тестовых заданий и обучающих материалов, проведению анализа данных и применению результатов оценивания);
2. Окажет поддержку НЦОКОИТ в разработке методологии и стратегии разработки тестовых заданий и стандартов оценивания по функциональной грамотности и суммативному оцениванию;
3. Предоставит учебные материалы, пособия по методологии разработки тестов функциональной грамотности с использованием международного опыта и международно- признанных практик, а также по разработке стандартизированных тестов в соответствии с национальными стандартами достижений;
4. Консалтинговая компания совместно с НЦОКОИТ проведет обучение национальных экспертов (онлайн и офлайн) по разработке тестов, в том числе и многоуровневых и в цифровом формате. Для каждого предмета/направления тестовые задания должны представлять 4 уровня:

* Простое понимание и его выполнение;
* выполнение по заданному алгоритму;
* выполнение и применение;
* практические нестандартные ситуации.

Консалтинговая компания разработает 8-дневный семинар по написанию и анализу тестовых заданий и проведет его по следующей схеме:

* совместный трехдневный офлайн – тренинг для всех разработчиков;
* пятидневный онлайн-тренинг отдельно с тремя предметными группами разработчиков (математика, чтение, естественные науки).

Семинары по написанию заданий для всех предметных областей будут проводиться в соответствии с согласованным планом проекта. Составители заданий должны получить конкретные инструкции, изложенные в руководстве по составлению заданий, в паре с практическим учебным семинаром и систематической обратной связью от обучающих кураторов НЦОКОИТ. Эти инструкции должны включать подробную информацию о формате задания, знаниях и навыках, которые необходимо измерить, и методы разработки предметных тестов, которые будут доступны для всех предполагаемых экзаменуемых. Семинар включает также ознакомление разработчиков тестов с наиболее актуальными теориями и практиками в области психометрических и статистических методов;

1. Совместно с НЦОКОИТ будет координировать разработку общего плана, спецификации содержания и тестовой матрицы, классификацию элементов, предварительную разработку заданий разных форматов по предметам и классам;
2. Совместно с НЦОКОИТ окажет техническую поддержку в разработке и экспертизе тестовых заданий в количестве согласно разработанной спецификации по предметам (в первоначальный банк заданий будет включено 1200 заданий на русском языке по функциональной грамотности и 1200 стандартизированных тестов) и своевременно давать обратную связь по проверке содержимого по каждому предмету;
3. Консалтинговая компания разработает и проведет 3-х дневный тренинг для специалистов НЦОКОИТ и внешних экспертов по методике проведения психометрического анализа тестовых заданий, проведения анализа по современной теории теста, связанных с (а) надежностью, достоверностью и надежностью, (б) уравниванию, анализом предметов и испытаний; и (c) моделью измерения и масштабирования;
4. Консалтинговая компания поможет НЦОКОИТ провести анализ данных после валидации разработанных заданий и даст конкретные предложения по улучшению качества заданий;
5. Консалтинговая компания предоставит консультацию НЦОКОИТ по обновлению программного обеспечения, которое потребуется для проведения цифрового тестирования и обработки данных и окажет содействие НЦОКОИТ в обработке и анализе данных, а также интерпретации данных в целях подведения основных выводов;
6. Консалтинговая компания совместно с НЦОКОИТ разработают учебный модуль для учителей, руководителей ШМО и специалистов рай/горОО по разработке и применению тестов, по протоколам и процедурам администрирования и выставления оценок, а также по школьному анализу и применению результатов;
7. Консалтинговая компания совместно с НЦОКОИТ разработают краткие инструкции/руководства по использованию СТ и PISA-ориентированных тестов, а также краткие инструкции по подготовке к PISA для учащихся, учителей, администрации, родителей;
8. Консалтинговая компания окажет помощь НЦОКОИТ в разработке методики обучения преподавателей и методистов по разработанному модулю.

**V.      Сроки выполнения задания**

Планируемая продолжительность данного задания составляет 6 месяцев после подписания контракта.

**VI. Условия выполнения задания**

В соответствии с целями данного задания

Консалтинговая компания будет работать в тесном сотрудничестве с НЦОКОИТ и будет отчитываться о ходе выполнения Координатору по оцениванию проекта. Консультационная компания будет тесно сотрудничать с NLQA и ITC и будет сообщать о ходе работы координатору по оценке проекта. Отчеты должны быть утверждены Директором ОРКП ВБ / ГКП.

**VII. Перечень и график представления отчетов**

В соответствии с задачами данного задания, Консультант представит Начальный отчет о ходе работ, Промежуточный отчет о ходе работ и Окончательный отчет о ходе работ. Все доклады представляются на английском и русском языках в электронном (PDF и MS Word) и твердом форматах в 2 подписанных экземплярах. Отчеты должны быть утверждены Директором ОРКП ВБ.

**1. Начальный отчет**

Отчет за этот период должен содержать следующее:

* план мероприятий по обучению национальных экспертов проектированию, разработке тестовых заданий и проведению полевых испытаний в соответствии с согласованными стандартами достижений;
* обучающие материалы по разработке тестов в (включая цифровой формат) по предметам;
* рекомендации по разработке электронной платформы для размещения и применения разработанных тестов;
* комплексную структуру и спецификацию тестов для оценки функциональной грамотности для учащихся 5-8 классов и итогового оценивания для учащихся 4-х и 8-х классов.

**2. Промежуточный отчет**

Должен содержать следующее:

* обучающие материалы по методике проведения качественного анализа тестовых заданий в соответствии с согласованными стандартами достижений по каждому предмету;
* анализ разработанных заданий по указанным классам и предметам;
* психометрический анализ данных с рекомендациями по доработке после апробации;
* рекомендации по программе обработки и анализа данных;
* рекомендации по обновлению программного обеспечения, которое потребуется для проведения цифрового тестирования и обработки;

1. **Финальный отчет** должен включать:

* Экспертизу тестовых заданий для учащихся 5-8 классов, направленных на развитие функциональной грамотности (1200 заданий):
* 5 класс, математика, чтение, естествознание
* 6 класс, математика, чтение, география, биология
* 7 класс, математика, чтение, география, биология, физика
* 8 класс, математика, чтение, география, биология, физика, химия
* Экспертизу стандартизированных тестов для итогового оценивания учащихся 4-х и 8-х классов (1200 заданий):
* - 4 класс, математика, родиноведение, родной язык и чтение (4 класс)
* - 8 класс, математика, география, биология, физика, химия, родной язык и литература
* учебный модуль для учителей, руководителей ШМО и специалистов рай/горОО по разработке и применению тестов, разработанный совместно с НЦОКОИТ
* руководство по протоколам и процедурам администрирования и выставления оценок, а также школьному анализу и применению результатов, разработанный совместно с НЦОКОИТ;
* разработанные совместно с НЦОКОИТ краткие руководства для учителей и учащихся: 1) по использованию СТ, 2) по использованию PISA-ориентированных тестов;
* разработанные совместно с НЦОКОИТ краткие инструкции по подготовке к PISA для учащихся, для учителей, для администрации, для родителей;
* рекомендации по дальнейшему наполнению и применению банка заданий.

**VIII. Ожидаемые результаты**

1. Начальный отчет (Первоначальный отчет должен быть представлен через месяц после подписания контракта)

2. Промежуточный отчет (Промежуточный отчет должен быть представлен через 4 месяца после подписания контракта)

3. Заключительный отчет (Заключительный отчет должен быть представлен через 6 месяцев после подписания контракта)

**IX. График платежей**

Консалтинговая компания будет отчитываться о ходе выполнения задания Координатору по оцениванию проекта. Отчеты должны быть утверждены директором ОРКП ВБ.

1. Начальный отчет (15% от общей суммы)

2. Промежуточный отчет (40% от общей суммы)

3. Заключительный отчет (45% от общей суммы)

**X. Минимальные квалификационные требования**

1. Общий опыт работы компании в сфере образования не менее 5 лет
2. Общий опыт компании (не менее 2 аналогичных проектов) в подготовке и проведении оценочных исследований в разных странах (глубокое понимание современных методов разработки, организации, администрирования, оценки, обработки данных и анализа внешних тестов по ряду предметов);
3. Опыт разработки тестов для оценивания учащихся (опыт работы в КР или странах СНГ приветствуется).

Технические и финансовые предложения должны соответствовать следующим требованиям к методологии/рабочему плану и ключевому персоналу:

Следующий диапазон баллов, присуждаемых каждой из перечисленных позиций, должен быть определен с учетом трех подкритериев и соответствующих процентных весов:

• Адекватность и качество предложенной методологии и плана работы согласно Техническому заданию – 20 баллов.

• Релевантный опыт и квалификация ключевого персонала -80 баллов.

В состав команды должны входить как минимум следующие ключевые специалисты требуемой квалификации:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Ключевые специалисты** | **Общая квалификация и образование – 25%** | **Основной опыт работы – 25%** | **Конкретный опыт работы – 50%** | **Итого** |
|  | Руководитель группы, ведущий методолог в разработке заданий | Высшее педагогическое образование, наличие ученой степени является преимуществом | Опыт работы в сфере образования не менее 5 лет. | Опыт работы не менее чем в 2-х аналогичных проектах, связанных с разработкой системы оценивания достижений учащихся | 30 |
|  | Тестолог (психометрик) | Высшее образование в соответствующей области | Опыт работы не менее 5 лет в тестологии. | Опыт работы с программой по обработке тестов, проведению психометрического анализа и проведения анализа тестовых заданий по классической и современной теории тестов  - не менее 2 проектов | 20 |
|  | Специалист по методологии разработки тестов по читательской грамотности | Высшее педагогическое образование в соответствующей области | Опыт работы в сфере образования не менее 5 лет. | Опыт разработки тестов или проведения оценки учащихся - не менее 2-х проектов | 10 |
|  | Специалист по методологии разработки тестов по математической грамотности | Высшее педагогическое образование в соответствующей области | Опыт работы в сфере образования не менее 5 лет. | Опыт разработки тестов или проведения оценки учащихся - не менее 2-х проектов | 10 |
|  | Специалист по методологии разработки тестов по естественно-научной грамотности | Высшее педагогическое образование в соответствующей области | Опыт работы в сфере образования не менее 5 лет. | Опыт разработки тестов или проведения оценки учащихся - не менее 2-х проектов | 10 |