

# **Регламент работы по проведению по проведению КОМПЬЮТЕРНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ PIRLS-2021**

## **1. Обязанности Проводящего тестирование**

Основной задачей Проводящего тестирование является организация и проведение тестирования и анкетирования в данной школе. Очень важно, чтобы тестирование учащихся проходило одинаково во всех странах-участницах для обеспечения сравнимости результатов исследования. Поэтому каждому Проводящему тестирование необходимо следовать процедуре тестирования, а также всемерекомендациям, данным в Руководстве. Особое внимание следует обратить на следующее:

- ▮ *Проводящий тестирование должен изучить **Руководство** до проведения тестирования.*
- ▮ *В случае возникновения каких-либо проблем следует обратиться к Школьному координатору.*
- ▮ *Важно, чтобы каждый учащийся вошел в программу тестирования именно под теми идентификатором и паролем, которые были для него приготовлены.*
- ▮ *Проводить тестирование следует в соответствии с инструкциями и **Сценарием проведения тестирования**, приведенными в данном **Руководстве**.*
- ▮ *Необходимо обеспечить точное соблюдение распределения времени, отведенного на тестирование, и зафиксировать время начала и окончания выполнения отдельных частей теста в **Протоколе проведения тестирования**.*
- ▮ *Участие каждого ученика в тестировании отмечается в **Списке учащихся**.*
- ▮ *С помощью Школьного координатора необходимо раздать, а затем собрать анкеты для родителей и отметить их возврат в **Списке учащихся**.*
- ▮ *Если в образовательной организации имеется доступ в Интернет, то необходимо загрузить данные тестирования учащихся на сервер международного исследования PIRLS сразу же после окончания работы.*

### **1.1. Подготовка к проведению тестирования**

Вместе со Школьным координатором учитель, который будет проводить тестирование в отобранном классе, должен обсудить все вопросы, связанные с подготовкой к тестированию (распределение учащихся по сессиям тестирования и подготовка необходимого количества Протоколов проведения тестирования, изменение расписания, подготовка помещения для тестирования, приглашение специалиста по ИКТ и т.д.).

Предварительное распределение учащихся по сессиям осуществляется следующим образом:

1. Если в школе имеется достаточное число размещенных в **одном** помещении компьютеров для одновременного тестирования всех учащихся отобранного класса, то планируется одна сессия проведения тестирования – все учащиеся будут тестироваться в одном помещении в одно время.

2. Если в школе имеется достаточное число размещенных в **разных** помещениях компьютеров для одновременного тестирования всех учащихся отобранного класса, то планируется столько сессий проведения тестирования, сколько потребуется помещений для их проведения – все учащиеся будут тестироваться в одно время, но в разных

помещениях. Необходимо заранее решить, в каком именно помещении будет проходить тестирование каждый учащийся.

3. Если в школе имеется **меньшее** число компьютеров, чем число учащихся в отобранном классе, то планируется столько сессий проведения тестирования, сколько потребуется для тестирования всех учащихся. Необходимо заранее решить, в какое время (в каком помещении) будет проходить тестирование каждый учащийся.

Аналогичным образом решается вопрос о распределении учащихся по сессиям тестирования в случае, если для работы планируется использовать сторонние компьютеры (например, мобильный класс, компьютеры, расположенные в другой школе, и т.д.).

После определения числа сессий компьютерного тестирования, которые необходимо будет провести, следует размножить **Протокол проведения тестирования** в нужном количестве экземпляров (из расчета 1 экземпляр протокола на каждую сессию плюс 1 чистый экземпляр, который будет использоваться при проведении дополнительного тестирования, если оно потребуется).

Следует заранее убедиться в том, что помещение (или помещения), в котором планируется проводить тестирование, будет доступно для работы за 2 часа до начала тестирования и во время его проведения.

Каждый учитель, проводящий тестирование, должен иметь все необходимое для работы: список учащихся, содержащий как номера учащихся в базе данных, так и их фамилии и имена, Руководство по проведению тестирования, часы, запас чистых листов для использования учащимися во время тестирования и ручек. Следует помнить также, что учителю, проводящему тестирование, может потребоваться помощь специалиста по информационным технологиям.

Учитель, преподающий в тестируемом классе, может присутствовать на тестировании в качестве наблюдателя.

За 1 ч до начала тестирования Школьный координатор передает учителю, который будет проводить тестирование следующие материалы:

- ▮ *Список, содержащий фамилии и имена учащихся и соответствующие им номера учащихся в базы данных. Данный список необходим для правильного распределения материалов тестирования;*
- ▮ *Список учащихся класса, в котором указаны все учащиеся класса (вместо персональных данных учащихся в нем приведены номера учащихся в базе данных) и дана информация для входа в программу тестирования для каждого учащегося (ID учащегося и пароль);*
- ▮ *Протокол проведения тестирования;*
- ▮ *Формы с информацией для входа в программу тестирования для каждого учащегося (включая ID учащегося и пароль);*
- ▮ *По одному USB-носителю для каждого тестируемого учащегося и 2 запасных USB-носителя;*
- ▮ *Руководство по проведению тестирования.*

## 1.2. Распределение времени на выполнение теста PIRLS

Для планирования проведения тестирования в школе необходимо знать распределение времени на выполнение работы. Международным координационным центром для всех стран рекомендовано следующее распределение времени на проведение тестирования и анкетирования учащихся 4 классов.

### Распределение времени на проведение тестирования и анкетирования

ТЕСТИРОВАНИЕ	
Вид работы	Время
1. Подготовка компьютеров (в зависимости от числа компьютеров).	≈ 30 мин
2. Организационная часть: распределение учащихся по рабочим местам, чтение инструкции и т.д.	≈ 30 мин
3. Выполнение первой части теста.	40 мин
4. Перерыв (длительность перерыва устанавливается по усмотрению администрации школы).	≈ 10-20 мин
5. Организационная часть: распределение учащихся по рабочим местам, чтение инструкции и т.д.	≈ 10 мин
6. Выполнение второй части теста.	40 мин
АНКЕТИРОВАНИЕ	
7. Перерыв (длительность перерыва устанавливается по усмотрению администрации школы).	≈ 10-20 мин
8. Организационная часть: распределение учащихся по рабочим местам, чтение инструкции и т.д.	≈ 10 мин
9. Заполнение анкет.	≈ 30 мин
<b>Всего:</b>	<b>210-230 мин</b>

Таким образом, вся работа (тестирование и анкетирование) займет 210-230 минут (от 3,5 до 4 часов).

При проведении тестирования необходимо строго соблюдать рекомендованное распределение времени. Не допускается давать учащимся дополнительное время на выполнение теста. Это обязательное требование позволяет обеспечить равные условия для учащихся всех стран, что необходимо для дальнейшего сравнения результатов стран-участниц. Проводящему тестирование следует следить за временем, отведенным на выполнение каждой части работы. На экранах программы «*digitalPIRLS Player*» имеются встроенные часы, которые позволяют следить за временем, оставшимся на выполнение работы. Обратите внимание, что из-за небольших различий во времени входа в каждую часть теста не все учащиеся будут иметь одинаковое количество оставшегося времени. Учащимся следует проинструктировать о том, что им необходимо следить за временем, указанным на экранах в их программе.

В отличие от времени на выполнение теста, время на анкетирование не ограничивается. Важно, чтобы каждый учащийся ответил на все вопросы анкеты.

В **Протоколе проведения тестирования** отмечается время начала и окончания работы учащихся над первой и второй частями теста. Любое отклонение от процедуры тестирования и причина этого отклонения должны фиксироваться в **Протоколе проведения тестирования**.

Необходимо изменить расписание уроков таким образом, чтобы учащиеся могли выполнить тест, не прерываясь.

### 1.3. Список учащихся

**Список учащихся**, пример которого приведен на стр. 8, является основным документом, на основании которого идентифицируются учащиеся, классы и школы при проведении тестирования.

☞ **Список учащихся** полностью повторяет список тестируемого класса, присланный из школы в Национальный центр. Вместо фамилий и имен учащихся в списке используются порядковые номера, под которыми учащиеся были внесены в базу данных. В Список учащихся занесены даже те учащиеся, которые по каким-либо причинам могут не участвовать в тестировании. **Вся информация об учащихся вносилась в него на основе списка, полученного из школы.**

В случае отсутствия в Списке информации о дате рождения учащихся необходимо внести ее в соответствующую колонку.

Все учащиеся класса обязательно должны участвовать в тестировании. Есть только три причины, по которым ученик может быть отстранен от участия:

1. **Нарушения опорно-двигательного аппарата.** Учащийся в силу своего физического недостатка не может принять участие в тестировании. Учащиеся, которые могут выполнять тест, из списка не исключаются.
2. **Отклонения в развитии.** Учащийся имеет отклонение в умственном или психическом развитии. По результатам медицинской экспертизы ему или ей поставлен диагноз «отклонение в развитии». К данной категории нельзя относить учащихся, имеющих плохую успеваемость или дисциплину. Они должны участвовать в тестировании на общих основаниях.
3. **Русский язык не является родным.** Учащегося можно отстранить от выполнения теста по этой причине, если он не совсем умеет (или умеет очень плохо) писать и читать по-русски и поэтому не в состоянии из-за языкового барьера выполнить тест. Например, из **Списка учащихся** можно исключить учащихся, обучающихся на русском языке менее одного года.

Перед проведением тестирования Проводящий тестирование совместно со Школьным координатором должны убедиться в том, что коды исключения в **Списке учащихся** проставлены верно, и имеются соответствующие медицинские документы.

В **Списке учащихся** имеются одна-две дополнительные строчки. Они используются в случае, если в класс прибыл новый ученик, который не был включен в **Список учащихся**. Информация об этом учащемся вносится в список, содержащий фамилии и имена учащихся и их номера в базе данных. После этого в **первой** дополнительной строчке **Списка учащихся** записываются номер учащегося в базе данных, дата рождения и пол; ему выдается форма с теми учетными данными для входа в систему тестирования, которые указаны напротив его номера.

Если возникает необходимость использования обеих дополнительных строк (например, в класс пришли два новых ученика), то информация о них вносится в дополнительные строки в произвольном порядке, однако следует обратить внимание на то, чтобы каждый учащийся получил все материалы, соответствующие его идентификатору в **Списке учащихся**.

☞ Не следует переписывать информацию об учащемся в дополнительную строчку в случае обнаружения ошибки в каких-либо данных учащегося (например, в дате рождения или поле). В этом случае все необходимые изменения вносятся в Список учащихся. Учащемуся выдается форма с теми учетными данными для входа в систему тестирования, которые указаны напротив его номера.

Во время тестирования Проводящий тестирование отмечает присутствие или отсутствие учащихся на тестировании в колонке **7 Списка учащихся**.

Колонка **7** разделена на пять частей. Первая часть соответствует основному тестированию, вторая – номеру сессии тестирования (записывается в случае, если тестирование в данном классе проводилось в несколько сессий из-за недостаточного числа компьютеров), третья – анкетированию при проведении основного тестирования, а четвертая и пятая – тестированию и анкетированию при проведении дополнительного тестирования. **Дополнительное тестирование проводится, если в основном тестировании участвовало менее 90% учащихся.** Подробная информация о проведении дополнительного тестирования приведена в разделе 3.

В соответствии с правилами, разработанными международным координационным центром, заполняется статус участия учащихся в тестировании и анкетировании. Присутствие или отсутствие учащегося на каждом этапе отмечается буквами латинского алфавита: «С», «А», «NA»:

– «С» – означает, что учащийся **присутствовал** и выполнял работу на данном этапе исследования;

– «А» – означает, что учащийся **отсутствовал** и не выполнял работу на данном этапе исследования;

– «NA» – означает, что на момент проведения тестирований учащийся не являлся учеником данной школы.

Для учащихся, не участвующих в исследовании по причине исключения, колонка **7** не заполняется.

Пример заполненного Списка учащихся приведен на рисунке 1. Все данные на рисунке являются вымышленными.

digitalPIRLS-2021. Список учащихся													
Номер или название школы:	Регион:					Страна:							
	Энская область					Российская Федерация							
	[a]	[b]	[c]		[d]	[e]							
г. Энск, МБОУ «СОШ №2»	ID школы	ID класса	Класс		Параллель	Язык тестирования							
	7001	700101	4 А		4	русский							
1	2	3	4	5	6	7		8					
Номер учащегося в базе данных	ID учащегося	Пароль	Дата рождения			Пол	Исключение	Статус участия					
			ДД	ММ	ГГГГ			Основное тестирование			Дополнит. тестирование		Статус участия родителей в анкетировании
								Тестирование	Номер сессии	Анкетирование	Тестирование	Анкетирование	
1	70010101	38444	15	2	2010	2		С	1	С			
2	70010102	34953	7	1	2010	1		С	1	С			Р
3	70010103	35567	9	9	2010	2		А		С	С		Р
4	70010104	31563	14	10	2010	1		А		А	С	С	Р
5	70010105	32629	26	8	2010	1		С	1	С			Р
6	70010106	36187	23	12	2010	1	2						
7	70010107	33274	27	8	2010	2		С	1	С			Р
8	70010108	34947	27	11	2010	2		NA		NA			N
9	70010109	35194	29	4	2010	1		С	1	С			Р
10	70010110	37630	18	3	2010	2		С	1	А		С	Р
11	70010111	31743	31	5	2010	2		С	1	С			Р
12	70010112	32495	1	5	2010	2		С	1	С			Р
<А> 48	70010113	31027	15	5	2010	2		С	1	С			Р
<А>	70010114	36247											

Пол (колонка 5): 1 - женский; 2 - мужской.  
Исключение (колонка 6): 1 - нарушение опорно-двигательного аппарата; 2 - отклонение в развитии;  
3 - русский язык не является родным.  
Статус участия (колонка 7): С - присутствовал на данном этапе работы; А - отсутствовал на данном этапе работы;  
NA - больше не является учеником данной школы.  
Номер сессии (колонка 7): Номер сессии записывается в случае, если тестирование проводилось в несколько сессий из-за недостаточного числа компьютеров в одном помещении.  
Статус участия родителей в анкетировании (колонка 8):  
Р - анкета заполнена; N - анкета не заполнена.

Рис. 1. Пример заполненного Списка учащихся.

## 2 Проведение тестирования и анкетирования

### 2.1. Правила проведения тестирования PIRLS

Для обеспечения стандартизации процедуры проведения тестирования особое внимание следует уделить строгому соблюдению следующих правил:

1. Проводящий тестирование должен обязательно использовать **Список учащихся**, а также дополнительный список, содержащий фамилии и имена учащихся, в своей работе для того, чтобы:

а) каждый учащийся получил свою форму для входа в программу тестирования (его учетные данные должны соответствовать указанным в колонках **Списка**

учащихся). Вопросы, связанные с запуском программы тестирования и вводом учетных данных учащихся, рассмотрены далее в руководстве;

б) отметить участие учащихся в тестировании, не забыть отметить отсутствующих учащихся или покинувших тестирование по уважительным причинам.

2. Во время тестирования проводящий должен пользоваться часами для контроля за временем, записывая время начала и окончания работы над каждой частью в **Протоколе проведения тестирования PIRLS**. Для каждой сессии тестирования должен использоваться свой Протокол проведения тестирования. Дополнительные экземпляры протоколов должны быть заранее подготовлены (размножены), исходя из планируемого количества сессий тестирования.

3. Тестирование должно проходить строго по **Сценарию проведения тестирования**.

4. Проводящий тестирование не должен позволять учащимся разговаривать во время выполнения теста.

Во время проведения тестирования также должны соблюдаться следующие правила:

- ▮ *Проводящий тестирование не должен отвечать на вопросы учащихся по содержанию работы с момента начала выполнения теста. Нельзя сообщать учащимся никакой дополнительной специальной информации, давать ответы на задания или инструктировать их. Лучший ответ на такие вопросы: «Извини, но я не имею права отвечать на вопросы. Постарайся выполнить задания сам».*
- ▮ *Можно отвечать на вопросы только по процедуре тестирования. Важно, чтобы учащиеся понимали, как они должны отмечать и записывать свои ответы.*
- ▮ *Все электронные устройства, такие как мобильные телефоны, портативные компьютеры, фото- или видеокамеры, должны быть убраны и не должны использоваться на всем протяжении тестирования.*
- ▮ *Если ученик по какой-либо чрезвычайной причине (например, резко повысилась температура, что-то произошло дома) должен уйти с тестирования после его начала, то его уход, а также причина ухода фиксируются в Протоколе проведения тестирования. Если ученик вернулся через некоторое время, то ему разрешается продолжить тестирование до окончания временитестирования.*
- ▮ *Если ученик опоздал на тестирование, ему не разрешается присоединиться к классу.*
- ▮ *Если ученик присоединяется ко второй части тестирования, проводящий тестирование должен провести инструктаж во время перерыва. Затем вводится пароль к первой части тестирования, но все вопросы первой части работы пропускаются; на экране должен появиться экран ввода пароля для второй части работы.*
- ▮ *Если учащиеся закончили выполнение первой или второй части теста раньше времени, их просят проверить свои ответы. Если учащийся вышел из системы тестирования, то ему предлагают книгу для чтения.*
- ▮ *Все проблемы, возникшие при проведении тестирования, отмечаются в Протоколе проведения тестирования.*

☞ Для повышения качества исследования и надежности его результатов необходимо обеспечить сохранность материалов тестирования. Задания тестов нельзя копировать или передавать лицу, не участвующему в тестировании.

## 2.2. Проведение анкетирования учащихся, родителей, учителей и администрации школы

### 2.2.1. Анкетирование учащихся

Анкетирование учащихся проводится после проведения тестирования после небольшого перерыва.

Анкетирование учащихся должно проводиться по **Сценарию проведения анкетирования**, приведенному в Приложении 2.

Анкетирование родителей учащихся 4 класса, отобранного для тестирования, проводится в специальных буклетах.

Анкетирование родителей учащихся тестируемых классов проводится по схеме, которая наиболее удобна для каждой школы. Анкеты для родителей можно раздать учащимся и собрать их на следующий день. Можно пригласить родителей в школу и провести анкетирование родителей в школе, совместив анкетирование с родительским собранием. Возможны и другие подходы. В любом случае очень важно, чтобы анкетированием были охвачены родители всех учащихся тестируемых классов. В случае временного или постоянного отсутствия родителей анкеты заполняют родственники учащихся или лица, заменяющие родителей.

Заполненные анкеты передаются Школьному координатору. По итогам анкетирования родителей Школьный координатор в **Списке учащихся**, который используется при проведении тестирования, отмечает наличие или отсутствие анкеты родителей для каждого учащегося. Указывается буква:

- «Р» – анкета заполнена;
- «N» – анкета не заполнена.

### 2.2.2. Анкетирование учителей

С целью получения информации об особенностях учебного процесса учителю, работающему в отобранном для тестирования классе, предлагается ответить на вопросы специально подготовленной анкеты. Анкетирование учителей проводится в режиме онлайн. Заполнение анкеты занимает около **35 минут**.

Школьный координатор получает **Список учителей**. Формы с информацией, необходимой для входа в систему анкетирования в режиме онлайн, передаются в образовательную организацию вместе с другими материалами исследования.

Анкетирование учителей включает следующие этапы:

1. Школьный координатор раздает учителям, указанным в **Списке учителей**, формы для входа в систему анкетирования. Замена учителей не допускается.
2. Учителя в удобное для них время (но не позднее окончания проведения исследования в школе) заполняют предназначенные для них анкеты.
3. Учителя сообщают Школьному координатору о заполнении анкет.

По итогам анкетирования учителей Школьный координатор оформляет **Список учителей**, т.е. отмечает участие учителей в анкетировании. Указывается буква:

- «O» – анкета заполнена в режиме онлайн;
- «N» – анкета не заполнена.

☞ В случае утери формы для входа в систему анкетирования учителей нужную информацию можно получить, обратившись в Центр оценки качества образования ИСРО РАО по электронной почте *centeroko@mail.ru*. В письме следует указать регион, название школы и фамилию учителя, учетные данные которого необходимо получить.

### **2.2.3. Анкетирование администрации школы**

**Анкета для администрации школы**, с помощью которой собирается информация о школе, об учащихся, а также об организации обучения в начальной школе, заполняется директором школы (или его заместителем). Заполнение анкеты занимает приблизительно **30 минут**. К ответам на вопросы анкеты могут быть привлечены и другие сотрудники школы.

Форма с информацией, необходимой для входа в систему анкетирования в режиме онлайн, передается в образовательную организацию вместе с другими материалами исследования.

☞ В случае утери формы для входа в систему анкетирования администрации нужную информацию можно получить, обратившись в Центр оценки качества образования ИСРО РАО по электронной почте *centeroko@mail.ru*. В письме следует указать регион и название школы.

## **3 Сбор и отправка материалов**

### **3.1. После тестирования и анкетирования учащихся**

Сразу же после окончания работы учитель, проводящий тестирование, должен вернуть Школьному координатору все USB-носители вместе со **Списком учащихся и Протоколом проведения тестирования**.

Школьный координатор должен убедиться в том, что Протокол проведения тестирования заполнен должным образом.

После этого Школьный координатор совместно со специалистом по ИКТ должны организовать работу по загрузке данных исследования на портал исследования PIRLS (см. Приложение 3).

### **3.2. Расчет коэффициента участия и проведение дополнительного тестирования**

При проведении тестирования необходимо, чтобы в нем приняло участие как можно больше учащихся выбранного для тестирования класса.

Если менее 90 % учащихся приняло участие в основном тестировании, то проводится дополнительное тестирование. Дополнительное тестирование проводится так же, как и основное, вскоре после него и только для учащихся, не принимавших участие в основном.

☞ В дополнительном тестировании принимают участие только учащиеся, которые внесены в **Списки учащихся**. Заменять учащихся нельзя.

Дополнительное тестирование должно проводиться по процедуре, аналогичной процедуре проведения основного тестирования. Во время дополнительного тестирования учитель, проводящий его, должен отметить присутствовавших и отсутствовавших учеников в соответствующем разделе **Списка учащихся**, а также заполнить дополнительный к основному **Протокол проведения тестирования**.

Для того чтобы определить, нужно ли проводить дополнительное тестирование, Школьный координатор должен провести расчет коэффициента участия. Все вычисления делаются на специальном бланке (Приложение 5). Расчет производится поэтапно.

1. Заполняется форма **расчета коэффициента участия** следующим образом:

- записывается идентификатор школы (он указан в **Списке учащихся** в колонке [a]);
- записывается номер (название) школы;
- в графе (1) записывается номер класса, принимавшего участие в тестировании;
- в графе (2) – идентификатор этого класса (он указан в **Списке учащихся** в колонке [b]);
- в графе (3) – число учащихся тестируемого класса, принявших участие в основном тестировании (присутствовали хотя бы на одной из двух частей). Число участвующих учащихся подсчитывается по колонке (7) **Списка учащихся**, в которой они обозначены буквой «С». Учащиеся, участие которых в основном тестировании обозначено буквами «NA», не учитываются;
- в графе (4) записывается число учащихся тестируемого класса, не принимавших участие в основном тестировании. Число не участвовавших учащихся подсчитывается по колонке (7) **Списка учащихся**, в которой они обозначены буквой «А». Учащиеся, участие которых в основном тестировании обозначено буквами «NA», не учитываются.

2. В графе (5) подсчитывается общее число учащихся класса, принявших участие в основном тестировании ТС(осн), и не участвовавших в нем ТА(осн).

3. Коэффициент **R** (процент) участия учащихся в основном тестировании рассчитывается по следующей формуле и записывается в графу (6):

$R = \frac{\text{Общее число учащихся, выполнивших тест}}{\text{Общее число учащихся, допущенных к тестированию, за исключением тех, кто выбыл из школы}} \times 100 \%$
или
$R = \frac{ТС(осн)}{ТС(осн) + ТА(осн)} \times 100 \%$

4. Если **R** (коэффициент участия) ниже 90%, то необходимо проводить дополнительное тестирование для учащихся, отсутствовавших на основном.

Аналогичный подсчет коэффициента участия **Rк** проводится и после проведения дополнительного тестирования. В этом случае конечный коэффициент рассчитывается следующим образом:

$$R_k = \frac{\text{Число учащихся, участвовавших в основном и дополнительном тестировании вместе}}{\text{Число учащихся, допущенных к тестированию, за исключением тех, кто выбыл из школы}} \times 100 \%$$

или

$$R_k = \frac{TC(\text{осн}) + TC(\text{доп})}{TC(\text{осн}) + TC(\text{доп}) + TA(\text{доп})} \times 100 \%$$

☞ Обращаем внимание на то, что в Национальном центре результаты тестирования школ с коэффициентом участия ниже 90 % не учитываются.

### 3.3. Передача материалов Школьному координатору

После окончания работы все материалы передаются Школьному координатору и перепроверяются вместе с ним. Школьному координатору передаются следующие материалы:

1. заполненный **Список учащихся**;
2. использованные и неиспользованные USB-носители;
3. заполненные и незаполненные **анкеты для родителей**, сложенные по порядку в соответствии со **Списком учащихся**;
4. заполненный **Список учителей**;
5. заполненные **Протокол(ы) проведения тестирования** и **Форма расчета коэффициента участия**.

***Большое спасибо за Вашу помощь в проведении исследования!***

## 4. Обязанности Проводящего тестирование

Основной задачей Проводящего тестирование является организация и проведение тестирования и анкетирования в данной школе. Очень важно, чтобы тестирование учащихся проходило одинаково во всех странах-участницах для обеспечения сравнимости результатов исследования. Поэтому каждому Проводящему тестирование необходимо следовать процедуре тестирования, а также все рекомендации, данным в Руководстве. Особое внимание следует обратить на следующее:

- ▮ *Проводящий тестирование должен изучить **Руководство** до проведения тестирования.*
- ▮ *В случае возникновения каких-либо проблем следует обратиться к Школьному координатору.*
- ▮ *Важно, чтобы каждый учащийся вошел в программу тестирования именно под теми идентификатором и паролем, которые были для него подготовлены.*
- ▮ *Проводить тестирование следует в соответствии с инструкциями и **Сценарием проведения тестирования**, приведенными в данном **Руководстве**.*
- ▮ *Необходимо обеспечить точное соблюдение распределения времени, отведенного на тестирование, и зафиксировать время начала и окончания выполнения отдельных частей теста в **Протоколе проведения тестирования**.*
- ▮ *Участие каждого ученика в тестировании отмечается в **Списке учащихся**.*
- ▮ *С помощью Школьного координатора необходимо раздать, а затем собрать анкеты для родителей и отметить их возврат в **Списке учащихся**.*
- ▮ *Если в образовательной организации имеется доступ в Интернет, то необходимо загрузить данные тестирования учащихся на сервер международного исследования PIRLS сразу же после окончания работы.*

### 3.4. Подготовка к проведению тестирования

Вместе со Школьным координатором учитель, который будет проводить тестирование в отобранном классе, должен обсудить все вопросы, связанные с подготовкой к тестированию (распределение учащихся по сессиям тестирования и подготовка необходимого количества Протоколов проведения тестирования, изменение расписания, подготовка помещения для тестирования, приглашение специалиста по ИКТ и т.д.).

Предварительное распределение учащихся по сессиям осуществляется следующим образом:

1. Если в школе имеется достаточное число размещенных в **одном** помещении компьютеров для одновременного тестирования всех учащихся отобранного класса, то планируется одна сессия проведения тестирования – все учащиеся будут тестироваться в одном помещении в одно время.

2. Если в школе имеется достаточное число размещенных в **разных** помещениях компьютеров для одновременного тестирования всех учащихся отобранного класса, то планируется столько сессий проведения тестирования, сколько потребуется помещений для их проведения – все учащиеся будут тестироваться в одно время, но в разных

помещениях. Необходимо заранее решить, в каком именно помещении будет проходить тестирование каждый учащийся.

3. Если в школе имеется **меньшее** число компьютеров, чем число учащихся в отобранном классе, то планируется столько сессий проведения тестирования, сколько потребуется для тестирования всех учащихся. Необходимо заранее решить, в какое время (в каком помещении) будет проходить тестирование каждый учащийся.

Аналогичным образом решается вопрос о распределении учащихся по сессиям тестирования в случае, если для работы планируется использовать сторонние компьютеры (например, мобильный класс, компьютеры, расположенные в другой школе, и т.д.).

После определения числа сессий компьютерного тестирования, которые необходимо будет провести, следует размножить **Протокол проведения тестирования** в нужном количестве экземпляров (из расчета 1 экземпляр протокола на каждую сессию плюс 1 чистый экземпляр, который будет использоваться при проведении дополнительного тестирования, если оно потребуется).

Следует заранее убедиться в том, что помещение (или помещения), в котором планируется проводить тестирование, будет доступно для работы за 2 часа до начала тестирования и во время его проведения.

Каждый учитель, проводящий тестирование, должен иметь все необходимое для работы: список учащихся, содержащий как номера учащихся в базе данных, так и их фамилии и имена, Руководство по проведению тестирования, часы, запас чистых листов для использования учащимися во время тестирования и ручек. Следует помнить также, что учителю, проводящему тестирование, может потребоваться помощь специалиста по информационным технологиям.

Учитель, преподающий в тестируемом классе, может присутствовать на тестировании в качестве наблюдателя.

За 1 ч до начала тестирования Школьный координатор передает учителю, который будет проводить тестирование следующие материалы:

- ▮ ***Список, содержащий фамилии и имена учащихся и соответствующие им номера учащихся в базы данных. Данный список необходим для правильного распределения материалов тестирования;***
- ▮ ***Список учащихся класса, в котором указаны все учащиеся класса (вместо персональных данных учащихся в нем приведены номера учащихся в базе данных) и дана информация для входа в программу тестирования для каждого учащегося (ID учащегося и пароль);***
- ▮ ***Протокол проведения тестирования;***
- ▮ ***Формы с информацией для входа в программу тестирования для каждого учащегося (включая ID учащегося и пароль);***
- ▮ ***По одному USB-носителю для каждого тестируемого учащегося и 2 запасных USB-носителя;***
- ▮ ***Руководство по проведению тестирования.***

### 3.5. Распределение времени на выполнение теста PIRLS

Для планирования проведения тестирования в школе необходимо знать распределение времени на выполнение работы. Международным координационным центром для всех стран рекомендовано следующее распределение времени на проведение тестирования и анкетирования учащихся 4 классов.

#### Распределение времени на проведение тестирования и анкетирования

ТЕСТИРОВАНИЕ	
Вид работы	Время
1. Подготовка компьютеров (в зависимости от числа компьютеров).	≈ 30 мин
2. Организационная часть: распределение учащихся по рабочим местам, чтение инструкции и т.д.	≈ 30 мин
3. Выполнение первой части теста.	40 мин
4. Перерыв (длительность перерыва устанавливается по усмотрению администрации школы).	≈ 10-20 мин
5. Организационная часть: распределение учащихся по рабочим местам, чтение инструкции и т.д.	≈ 10 мин
6. Выполнение второй части теста.	40 мин
АНКЕТИРОВАНИЕ	
7. Перерыв (длительность перерыва устанавливается по усмотрению администрации школы).	≈ 10-20 мин
8. Организационная часть: распределение учащихся по рабочим местам, чтение инструкции и т.д.	≈ 10 мин
9. Заполнение анкет.	≈ 30 мин
<b>Всего:</b>	<b>210-230 мин</b>

Таким образом, вся работа (тестирование и анкетирование) займет 210-230 минут (от 3,5 до 4 часов).

При проведении тестирования необходимо строго соблюдать рекомендованное распределение времени. Не допускается давать учащимся дополнительное время на выполнение теста. Это обязательное требование позволяет обеспечить равные условия для учащихся всех стран, что необходимо для дальнейшего сравнения результатов стран-участниц. Проводящему тестирование следует следить за временем, отведенным на выполнение каждой части работы. На экранах программы «*digitalPIRLS Player*» имеются встроенные часы, которые позволяют следить за временем, оставшимся на выполнение работы. Заметьте, что из-за небольших различий во времени входа в каждую часть теста не все учащиеся будут иметь одинаковое количество оставшегося времени. Учащихся следует проинструктировать о том, что им необходимо следить за временем, указанным на экранах в их программе.

В отличие от времени на выполнение теста, время на анкетирование не ограничивается. Важно, чтобы каждый учащийся ответил на все вопросы анкеты.

В **Протоколе проведения тестирования** отмечается время начала и окончания работы учащихся над первой и второй частями теста. Любое отклонение от процедуры тестирования и причина этого отклонения должны фиксироваться в **Протоколе проведения тестирования**.

Необходимо изменить расписание уроков таким образом, чтобы учащиеся могли выполнить тест, не прерываясь.

### 3.6. Список учащихся

**Список учащихся**, пример которого приведен на стр. 8, является основным документом, на основании которого идентифицируются учащиеся, классы и школы при проведении тестирования.

☞ **Список учащихся** полностью повторяет список тестируемого класса, присланный из школы в Национальный центр. Вместо фамилий и имен учащихся в списке используются порядковые номера, под которыми учащиеся были внесены в базу данных. В Список учащихся занесены даже те учащиеся, которые по каким-либо причинам могут не участвовать в тестировании. **Вся информация об учащихся вносилась в него на основе списка, полученного из школы.**

В случае отсутствия в Списке информации о дате рождения учащихся необходимо внести ее в соответствующую колонку.

Все учащиеся класса обязательно должны участвовать в тестировании. Есть только три причины, по которым ученик может быть отстранен от участия:

1. **Нарушения опорно-двигательного аппарата.** Учащийся в силу своего физического недостатка не может принять участие в тестировании. Учащиеся, которые могут выполнять тест, из списка не исключаются.
2. **Отклонения в развитии.** Учащийся имеет отклонение в умственном или психическом развитии. По результатам медицинской экспертизы ему или ей поставлен диагноз «отклонение в развитии». К данной категории нельзя относить учащихся, имеющих плохую успеваемость или дисциплину. Они должны участвовать в тестировании на общих основаниях.
3. **Русский язык не является родным.** Учащегося можно отстранить от выполнения теста по этой причине, если он не совсем умеет (или умеет очень плохо) писать и читать по-русски и поэтому не в состоянии из-за языкового барьера выполнить тест. Например, из **Списка учащихся** можно исключить учащихся, обучающихся на русском языке менее одного года.

Перед проведением тестирования Проводящий тестирование совместно со Школьным координатором должны убедиться в том, что коды исключения в **Списке учащихся** проставлены верно, и имеются соответствующие медицинские документы.

В **Списке учащихся** имеются одна-две дополнительные строчки. Они используются в случае, если в класс прибыл новый ученик, который не был включен в **Список учащихся**. Информация об этом учащемся вносится в список, содержащий фамилии и имена учащихся и их номера в базе данных. После этого в **первой** дополнительной строчке **Списка учащихся** записываются номер учащегося в базе данных, дата рождения и пол; ему выдается форма с теми учетными данными для входа в систему тестирования, которые указаны напротив его номера.

Если возникает необходимость использования обеих дополнительных строк (например, в класс пришли два новых ученика), то информация о них вносится в дополнительные строки в произвольном порядке, однако следует обратить внимание на то, чтобы каждый учащийся получил все материалы, соответствующие его идентификатору в **Списке учащихся**.

☞ Не следует переписывать информацию об учащемся в дополнительную строчку в случае обнаружения ошибки в каких-либо данных учащегося (например, в дате рождения или поле). В этом случае все необходимые изменения вносятся в Список учащихся. Учащемуся выдается форма с теми учетными данными для входа в систему тестирования, которые указаны напротив его номера.

Во время тестирования Проводящий тестирование отмечает присутствие или отсутствие учащихся на тестировании в колонке 7 **Списка учащихся**.

Колонка 7 разделена на пять частей. Первая часть соответствует основному тестированию, вторая – номеру сессии тестирования (записывается в случае, если тестирование в данном классе проводилось в несколько сессий из-за недостаточного числа компьютеров), третья – анкетированию при проведении основного тестирования, а четвертая и пятая – тестированию и анкетированию при проведении дополнительного тестирования. **Дополнительное тестирование проводится, если в основном тестировании участвовало менее 90% учащихся.** Подробная информация о проведении дополнительного тестирования приведена в разделе 3.

В соответствии с правилами, разработанными международным координационным центром, заполняется статус участия учащихся в тестировании и анкетировании. Присутствие или отсутствие учащегося на каждом этапе отмечается буквами латинского алфавита: «С», «А», «NA»:

– «С» – означает, что учащийся **присутствовал** и выполнял работу на данном этапе исследования;

– «А» – означает, что учащийся **отсутствовал** и не выполнял работу на данном этапе исследования;

– «NA» – означает, что на момент проведения тестирований учащийся не являлся учеником данной школы.

Для учащихся, не участвующих в исследовании по причине исключения, колонка 7 не заполняется.

Пример заполненного Списка учащихся приведен на рисунке 1. Все данные на рисунке являются вымышленными.

digitalPIRLS-2021. Список учащихся														
Номер или название школы:	Регион:						Страна:							
	Энская область						Российская Федерация							
	[a]	[b]	[c]		[d]	[e]								
	ID школы	ID класса	Класс		Параллель	Язык тестирования								
г. Энск, МБОУ «СОШ №2»	7001	700101	4 А		4	русский								
1	2	3	4	5	6	7		8						
Номер учащегося в базе данных	ID учащегося	Пароль	Дата рождения			Пол	Исключение	Статус участия					Статус участия родителей в анкетировании	
			ДД	ММ	ГГГГ			Основное тестирование			Дополнит. тестирование			
								Тестирование	Номер сессии	Анкетирование	Тестирование	Анкетирование		
1	70010101	38444	15	2	2010	2		С	1	С				Р
2	70010102	34953	7	1	2010	1		С	1	С				Р
3	70010103	35567	9	9	2010	2		А		С	С			Р
4	70010104	31563	14	10	2010	1		А		А	С	С		Р
5	70010105	32629	26	8	2010	1		С	1	С				Р
6	70010106	36187	23	12	2010	1	2							
7	70010107	33274	27	8	2010	2		С	1	С				Р
8	70010108	34947	27	11	2010	2		NA		NA				N
9	70010109	35194	29	4	2010	1		С	1	С				Р
10	70010110	37630	18	3	2010	2		С	1	А		С		Р
11	70010111	31743	31	5	2010	2		С	1	С				Р
12	70010112	32495	1	5	2010	2		С	1	С				Р
<А> 48	70010113	31027	15	5	2010	2		С	1	С				Р
<А>	70010114	36247												

Пол (колонка 5): 1 - женский; 2 - мужской.  
Исключение (колонка 6): 1 - нарушение опорно-двигательного аппарата; 2 - отклонение в развитии;  
3 - русский язык не является родным.  
Статус участия (колонка 7): С - присутствовал на данном этапе работы; А - отсутствовал на данном этапе работы;  
NA - больше не является учеником данной школы.  
Номер сессии (колонка 7): Номер сессии записывается в случае, если тестирование проводилось в несколько сессий из-за недостаточного числа компьютеров в одном помещении.  
Статус участия родителей в анкетировании (колонка 8):  
Р - анкета заполнена; N - анкета не заполнена.

Рис. 1. Пример заполненного Списка учащихся.

## 4 Проведение тестирования и анкетирования

### 4.1. Правила проведения тестирования PIRLS

Для обеспечения стандартизации процедуры проведения тестирования особое внимание следует уделить строгому соблюдению следующих правил:

1. Проводящий тестирование должен обязательно использовать **Список учащихся**, а также дополнительный список, содержащий фамилии и имена учащихся, в своей работе для того, чтобы:

а) каждый учащийся получил свою форму для входа в программу тестирования (его учетные данные должны соответствовать указанным в колонках **Списка**

учащихся). Вопросы, связанные с запуском программы тестирования и вводом учетных данных учащихся, рассмотрены далее в руководстве;

б) отметить участие учащихся в тестировании, не забыть отметить отсутствующих учащихся или покинувших тестирование по уважительным причинам.

2. Во время тестирования проводящий должен пользоваться часами для контроля за временем, записывая время начала и окончания работы над каждой частью в **Протоколе проведения тестирования PIRLS**. Для каждой сессии тестирования должен использоваться свой Протокол проведения тестирования. Дополнительные экземпляры протоколов должны быть заранее подготовлены (размножены), исходя из планируемого количества сессий тестирования.

3. Тестирование должно проходить строго по **Сценарию проведения тестирования**.

4. Проводящий тестирование не должен позволять учащимся разговаривать во время выполнения теста.

Во время проведения тестирования также должны соблюдаться следующие правила:

- ▮ *Проводящий тестирование не должен отвечать на вопросы учащихся по содержанию работы с момента начала выполнения теста. Нельзя сообщать учащимся никакой дополнительной специальной информации, давать ответы на задания или инструктировать их. Лучший ответ на такие вопросы: «Извини, но я не имею права отвечать на вопросы. Постарайся выполнить задания сам».*
- ▮ *Можно отвечать на вопросы только по процедуре тестирования. Важно, чтобы учащиеся понимали, как они должны отмечать и записывать свои ответы.*
- ▮ *Все электронные устройства, такие как мобильные телефоны, портативные компьютеры, фото- или видеокамеры, должны быть убраны и не должны использоваться на всем протяжении тестирования.*
- ▮ *Если ученик по какой-либо чрезвычайной причине (например, резко повысилась температура, что-то произошло дома) должен уйти с тестирования после его начала, то его уход, а также причина ухода фиксируются в Протоколе проведения тестирования. Если ученик вернулся через некоторое время, то ему разрешается продолжить тестирование до окончания временитестирования.*
- ▮ *Если ученик опоздал на тестирование, ему не разрешается присоединиться к классу.*
- ▮ *Если ученик присоединяется ко второй части тестирования, проводящий тестирование должен провести инструктаж во время перерыва. Затем вводится пароль к первой части тестирования, но все вопросы первой части работы пропускаются; на экране должен появиться экран ввода пароля для второй части работы.*
- ▮ *Если учащиеся закончили выполнение первой или второй части теста раньше времени, их просят проверить свои ответы. Если учащийся вышел из системы тестирования, то ему предлагают книгу для чтения.*
- ▮ *Все проблемы, возникшие при проведении тестирования, отмечаются в Протоколе проведения тестирования.*

☞ Для повышения качества исследования и надежности его результатов необходимо обеспечить сохранность материалов тестирования. Задания тестов нельзя копировать или передавать лицу, не участвующему в тестировании.

## 4.2. Проведение анкетирования учащихся, родителей, учителей и администрации школы

### 2.2.4. Анкетирование учащихся

Анкетирование учащихся проводится после проведения тестирования после небольшого перерыва.

Анкетирование учащихся должно проводиться по **Сценарию проведения анкетирования**, приведенному в Приложении 2.

Анкетирование родителей учащихся 4 класса, отобранного для тестирования, проводится в специальных буклетах.

Анкетирование родителей учащихся тестируемых классов проводится по схеме, которая наиболее удобна для каждой школы. Анкеты для родителей можно раздать учащимся и собрать их на следующий день. Можно пригласить родителей в школу и провести анкетирование родителей в школе, совместив анкетирование с родительским собранием. Возможны и другие подходы. В любом случае очень важно, чтобы анкетированием были охвачены родители всех учащихся тестируемых классов. В случае временного или постоянного отсутствия родителей анкеты заполняют родственники учащихся или лица, заменяющие родителей.

Заполненные анкеты передаются Школьному координатору. По итогам анкетирования родителей Школьный координатор в **Списке учащихся**, который используется при проведении тестирования, отмечает наличие или отсутствие анкеты родителей для каждого учащегося. Указывается буква:

- «Р» – анкета заполнена;
- «N» – анкета не заполнена.

### 2.2.5. Анкетирование учителей

С целью получения информации об особенностях учебного процесса учителю, работающему в отобранном для тестирования классе, предлагается ответить на вопросы специально подготовленной анкеты. Анкетирование учителей проводится в режиме онлайн. Заполнение анкеты занимает около **35 минут**.

Школьный координатор получает **Список учителей**. Формы с информацией, необходимой для входа в систему анкетирования в режиме онлайн, передаются в образовательную организацию вместе с другими материалами исследования.

Анкетирование учителей включает следующие этапы:

1. Школьный координатор раздает учителям, указанным в **Списке учителей**, формы для входа в систему анкетирования. Замена учителей не допускается.
2. Учителя в удобное для них время (но не позднее окончания проведения исследования в школе) заполняют предназначенные для них анкеты.
3. Учителя сообщают Школьному координатору о заполнении анкет.

По итогам анкетирования учителей Школьный координатор оформляет **Список учителей**, т.е. отмечает участие учителей в анкетировании. Указывается буква:

- «O» – анкета заполнена в режиме онлайн;
- «N» – анкета не заполнена.

☞ В случае утери формы для входа в систему анкетирования учителей нужную информацию можно получить, обратившись в Центр оценки качества образования ИСРО РАО по электронной почте *centeroko@mail.ru*. В письме следует указать регион, название школы и фамилию учителя, учетные данные которого необходимо получить.

### **2.2.6. Анкетирование администрации школы**

**Анкета для администрации школы**, с помощью которой собирается информация о школе, об учащихся, а также об организации обучения в начальной школе, заполняется директором школы (или его заместителем). Заполнение анкеты занимает приблизительно **30 минут**. К ответам на вопросы анкеты могут быть привлечены и другие сотрудники школы.

Форма с информацией, необходимой для входа в систему анкетирования в режиме онлайн, передается в образовательную организацию вместе с другими материалами исследования.

☞ В случае утери формы для входа в систему анкетирования администрации нужную информацию можно получить, обратившись в Центр оценки качества образования ИСРО РАО по электронной почте *centeroko@mail.ru*. В письме следует указать регион и название школы.

## **5. Сбор и отправка материалов**

### **4.3. После тестирования и анкетирования учащихся**

Сразу же после окончания работы учитель, проводящий тестирование, должен вернуть Школьному координатору все USB-носители вместе со **Списком учащихся и Протоколом проведения тестирования**.

Школьный координатор должен убедиться в том, что Протокол проведения тестирования заполнен должным образом.

После этого Школьный координатор совместно со специалистом по ИКТ должны организовать работу по загрузке данных исследования на портал исследования PIRLS (см. Приложение 3).

### **4.4. Расчет коэффициента участия и проведение дополнительного тестирования**

При проведении тестирования необходимо, чтобы в нем приняло участие как можно больше учащихся выбранного для тестирования класса.

Если менее 90 % учащихся приняло участие в основном тестировании, то проводится дополнительное тестирование. Дополнительное тестирование проводится так же, как и основное, вскоре после него и только для учащихся, не принимавших участие в основном.

☞ В дополнительном тестировании принимают участие только учащиеся, которые внесены в **Списки учащихся**. Заменять учащихся нельзя.

Дополнительное тестирование должно проводиться по процедуре, аналогичной процедуре проведения основного тестирования. Во время дополнительного тестирования учитель, проводящий его, должен отметить присутствовавших и отсутствовавших учеников в соответствующем разделе **Списка учащихся**, а также заполнить дополнительный к основному **Протокол проведения тестирования**.

Для того чтобы определить, нужно ли проводить дополнительное тестирование, Школьный координатор должен провести расчет коэффициента участия. Все вычисления делаются на специальном бланке (Приложение 5). Расчет производится поэтапно.

1. Заполняется форма **расчета коэффициента участия** следующим образом:

- записывается идентификатор школы (он указан в **Списке учащихся** в колонке [a]);
- записывается номер (название) школы;
- в графе (1) записывается номер класса, принимавшего участие в тестировании;
- в графе (2) – идентификатор этого класса (он указан в **Списке учащихся** в колонке [b]);
- в графе (3) – число учащихся тестируемого класса, принявших участие в основном тестировании (присутствовали хотя бы на одной из двух частей). Число участвующих учащихся подсчитывается по колонке (7) **Списка учащихся**, в которой они обозначены буквой «С». Учащиеся, участие которых в основном тестировании обозначено буквами «NA», не учитываются;
- в графе (4) записывается число учащихся тестируемого класса, не принимавших участие в основном тестировании. Число не участвовавших учащихся подсчитывается по колонке (7) **Списка учащихся**, в которой они обозначены буквой «А». Учащиеся, участие которых в основном тестировании обозначено буквами «NA», не учитываются.

2. В графе (5) подсчитывается общее число учащихся класса, принявших участие в основном тестировании ТС(осн), и не участвовавших в нем ТА(осн).

3. Коэффициент **R** (процент) участия учащихся в основном тестировании рассчитывается по следующей формуле и записывается в графу (6):

$R = \frac{\text{Общее число учащихся, выполнивших тест}}{\text{Общее число учащихся, допущенных к тестированию, за исключением тех, кто выбыл из школы}} \times 100 \%$
или
$R = \frac{ТС(осн)}{ТС(осн) + ТА(осн)} \times 100 \%$

4. Если **R** (коэффициент участия) ниже 90%, то необходимо проводить дополнительное тестирование для учащихся, отсутствовавших на основном.

Аналогичный подсчет коэффициента участия **Rк** проводится и после проведения дополнительного тестирования. В этом случае конечный коэффициент рассчитывается следующим образом:

$$R_k = \frac{\text{Число учащихся, участвовавших в основном и дополнительном тестировании вместе}}{\text{Число учащихся, допущенных к тестированию, за исключением тех, кто выбыл из школы}} \times 100 \%$$

или

$$R_k = \frac{TC(\text{осн}) + TC(\text{доп})}{TC(\text{осн}) + TC(\text{доп}) + TA(\text{доп})} \times 100 \%$$

☞ Обращаем внимание на то, что в Национальном центре результаты тестирования школ с коэффициентом участия ниже 90 % не учитываются.

#### 4.5. Передача материалов Школьному координатору

После окончания работы все материалы передаются Школьному координатору и перепроверяются вместе с ним. Школьному координатору передаются следующие материалы:

1. заполненный **Список учащихся**;
2. использованные и неиспользованные USB-носители;
3. заполненные и незаполненные **анкеты для родителей**, сложенные по порядку в соответствии со **Списком учащихся**;
4. заполненный **Список учителей**;
5. заполненные **Протокол(ы) проведения тестирования** и **Форма расчета коэффициента участия**.

***Большое спасибо за Вашу помощь в проведении исследования!***

