



# **Примеры открытых заданий PISA по читательской, математической, естественнонаучной, финансовой грамотности и заданий по совместному решению задач**

Перевод: Санкт-Петербургское государственное бюджетное негосударственное образовательное учреждение «Центр регионального и международного сотрудничества»

Редакция: Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования «Санкт-Петербургский центр оценки качества образования и информационных технологий»

*Материалы на английском языке размещены на официальном сайте [ОЭСР](#).  
Примеры заданий в электронном формате собраны на сайте [ФИОКО](#)*

## Содержание

Аннотация .....	3
Примеры открытых заданий по читательской грамотности PISA-2018 .....	4
Примеры открытых заданий по математической грамотности PISA-2012 .....	37
Примеры открытых заданий по естественнонаучной грамотности PISA-2018 .....	56
Примеры открытых заданий по финансовой грамотности PISA-2018 .....	82
Примеры открытых заданий по совместному решению задач PISA-2015 .....	106

## АННОТАЦИЯ

Представленный сборник открытых заданий международного исследования качества общего образования PISA предназначен для руководителей, учителей-предметников общеобразовательных и профессиональных образовательных организаций, школьных и районных методистов. Целью публикации данного сборника является необходимость познакомить заинтересованную аудиторию с заданиями, решение которых требует применения полученных знаний в ситуациях, лично и социально значимых, выходящих за пределы учебных рамок. Задания, размещенные в сборнике, соответствуют основным направлениям исследования PISA для 15-летних школьников по читательской, математической и естественнонаучной грамотности. Дополнительно представлены задания, оценивающие некоторые аспекты функциональной грамотности: финансовую грамотность, глобальные компетенции, критическое мышление.

Все задания, размещенные в сборнике, приводятся с критериями оценивания, разработанными экспертами PISA, что дает учителям возможность объективно оценить ответ ученика.

Использование представленных в сборнике заданий в урочной или внеклассной деятельности позволит учащимся применить полученные знания, а учителям — оценить уровень сформированных компетенций учеников по основным умениям и навыкам, необходимым в 21 веке:

### **по читательской грамотности**

- анализ информации, представленной в нескольких текстах;
- критическое осмысление содержания представленных текстов для получения достоверной информации.

### **по математической грамотности**

- анализ информации графиков, диаграмм, таблиц для понимания истинного и ложного утверждения;
- решение реальных проблем, включающих экономию затрат и экологические риски, средствами математики.

### **по естественнонаучной грамотности**

- научное объяснение явлений;
- научная интерпретация данных и доказательств;
- понимание и анализ информации, представленной в различных контекстах: личном, научном, профессиональном, общественном.

Международное исследование PISA с 2015 года полностью проводится на компьютерной основе. В этой связи в сборнике представлены интерактивные задания для приобретения опыта по поиску нужной информации (работа с веб-сайтами, вкладками и т.д.) и совместной (групповой работы).

В сборнике представлены содержание интерактивных заданий и критерии оценивания к ним.

Для выполнения заданий в электронном формате, необходимо перейти по ссылке:

Ссылка на задания в электронном формате Задания разделены на категории по оценке компетенций в области: «Естествознание» и «Совместное решение проблем».

Примеры заданий в электронном формате представлены на сайте Федерального института оценки качества образования (ФИОКО).



## **Примеры открытых заданий по читательской грамотности PISA-2018**

Перевод: Санкт-Петербургское государственное бюджетное нетиповое образовательное учреждение «Центр регионального и международного сотрудничества»

Редакция: Государственное бюджетное учреждение дополнительного профессионального образования «Санкт-Петербургский центр оценки качества образования и информационных технологий»

*Материалы на английском языке размещены на официальном сайте [ОЭСР](#).*

## Оглавление

Общие сведения .....	6
Читательские умения .....	6
Тексты .....	7
Ситуации .....	8
РАЗДЕЛ 1: Коровье молоко. Ситуация «Коровье молоко» .....	9
Задание №1 .....	11
Задание №2 .....	12
Изменение ситуации .....	133
Задание №3 .....	144
Задание №4 .....	155
Задание №5 .....	176
Задание №6 .....	187
Задание №7 .....	198
РАЗДЕЛ 2: Галапагосские острова. Ситуация «Галапагосские острова» .....	21
Задание №1 .....	275
Задание №2 .....	286
Задание №3 .....	297
Задание №4 .....	308
Задание №5 .....	29
Задание №6 .....	30
Задание №7 .....	31
Приложение 1 ФЕРМЕРСКИЕ МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ НА РЫНКЕ. ....	32
Приложение 2 СТАТЬИ О ЗДОРОВЬЕ. ПРОСТО СКАЖИ «НЕТ» КОРОВЬЕМУ МОЛОКУ ....	363

## Общие сведения

Экспертная группа по читательской грамотности одобрила четырнадцать примеров открытых заданий 2018 года и семь примеров, не вошедших в состав открытых заданий, которые были опубликованы в качестве тренировочных заданий. Каждое задание входит в состав одного или двух разделов так же, как они представлены в примерах открытых заданий. Задания соотнесены с читательскими умениями, расположены последовательно, в соответствии с методическими указаниями PISA-2018 Читательская грамотность, что будет использовано для определения уровней сформированности компетенций. Читательские умения подробно описаны в методических указаниях 2018 года. В данном документе приводится краткое изложение.

## Читательские умения

Чтение текста или чтение и обобщение информации - это сложный когнитивный процесс. В методических указаниях PISA-2018 описана взаимосвязь между читательскими умениями и когнитивными функциями, а также возможные сложности. Различают три группы читательских умений (аспектов), которые являются ключевыми при оценке читательской грамотности и будут использованы для итогового отчета о проведении PISA-2018:

1. найти и извлечь (сообщение или информацию);
2. интегрировать и интерпретировать (сообщение);
3. осмыслить и оценить (сообщение).

Ниже приведено краткое описание читательских умений в рамках соответствующих групп.

### Найти и извлечь

- Просмотр текста и нахождение информации - просмотр текста позволяет выявить необходимую информацию, которая может представлять собой несколько слов, предложений или цифр.
- Поиск и извлечение информации из текста - поиск информации среди нескольких текстов позволяет выбрать наиболее подходящий текст с учетом условий задания.

### Интегрировать и интерпретировать

- Выявление буквального смысла - понимание буквального смысла предложений или коротких отрывков, который обычно также заложен в вопросе посредством перефразирования информации, данной в предложении или отрывке.
- Обобщение и формулирование выводов - суммирование информации, данной в предложениях или целом отрывке. Такие задания требуют от учащегося сформулировать основную идею, написать краткое изложение или придумать название для отрывка.
- Обобщение и формулирование выводов на основании информации, данной в нескольких источниках - интеграция фрагментов информации, извлеченных из двух или более текстов.

### Осмыслить и оценить

- Верификация текста - оценка достоверности, актуальности, точности, объективности информации в тексте. Читатели должны оценить источник информации, проанализировать содержание и форму текста, т.е. определить, как автор подает информацию.
- Размышление над содержанием и формой - оценка способа выражения точки зрения автора и/или его цели. Такие задания часто требуют от учащегося обратиться к собственному опыту и знаниям, чтобы сравнить и сопоставить разные взгляды или сформулировать свою точку зрения.
- Обнаружение и устранение противоречий - определить, как согласуются составные тексты и их фрагменты. Если существуют противоречия, необходимо понять, какими способами их возможно устранить. Например, для решения задания вида «Обнаружение

и устранение противоречий» от учащегося может потребоваться установить, придерживаются ли два автора единой позиции по какому-либо вопросу, или определить точку зрения каждого из них. Кроме того, такие задания требуют от учащегося проанализировать достоверность источников и наглядно продемонстрировать, что автор использует в тексте только ту информацию, которая была взята из надежных источников.

## Тексты

Тексты могут быть классифицированы по четырем различным факторам, определяющим трудность текста: количество гипертекстовых связей, организация и навигация, формат и тип. Каждый фактор кратко описан ниже.

### Количество гипертекстовых связей

- Единый текст - текст, написанный одним или группой авторов и имеющий дату написания или публикации, а также название или номер.
- Составной текст - тексты, написанные разными авторами и имеющие разное время публикации, названия или номер.

### Организация и Навигация

- Статические тексты - это тексты с простой организацией и незначительным количеством навигационных инструментов; как правило, состоят из одной или нескольких линейно расположенных страниц.
- Динамические тексты - это тексты с более сложной, нелинейной организацией и большим количеством навигационных инструментов.

### Формат

- Сплошные тексты - это тексты, состоящие из предложений, которые соединены в абзацы.
- Несплошные тексты - это тексты, состоящие из ряда списков или таких элементов, как таблицы, графики, диаграммы, рекламные объявления, каталоги, индексы и формы.
- Смешанные тексты - это тексты, состоящие из набора элементов как сплошных, так и несплошных форматов.

### Тип

- Описание - это тип текста, в котором информация относится к свойствам предметов в пространстве. Типичный вопрос для таких текстов - это вопрос, начинающийся с вопросительного слова «что» (например, описание определенного места в книге о путешествиях или дневнике, географическая карта, онлайн-расписание полетов или описание характера, функции или процесса в техническом руководстве).
- Повествование - это тип текста, в котором информация относится к свойствам предметов во времени. Повествование обычно отвечает на вопросы, которые начинаются с вопросительного слова «когда» или «при каких обстоятельствах» (например, доклад, новостной сюжет, роман, краткий рассказ или пьеса).
- Изложение - это тип текста, который дает объяснение тому, как различные элементы объединяются в целое, и часто отвечает на вопрос «как» (например, научная статья, схема модели памяти, график, демонстрирующий изменения в численности населения, концептуальная карта).
- Аргументация - это тип текста, который демонстрирует взаимоотношения между понятиями или утверждениями. Аргументационные тексты часто отвечают на вопрос «почему». Важными суб-элементами аргументационных текстов являются тексты-убеждения и тексты, выражающие мнения, ссылающиеся на мнения и точки зрения. Примерами таких текстов являются письма к редактору, сообщения на онлайн-форуме и отзывы о книге или фильме в интернете.
- Инструкция - это тип текста, в котором даются указания на действия, которые необходимо совершить (например, рецепт, инструкция по оказанию первой помощи).

или руководство по работе с программным обеспечением).

- Взаимодействие (сделка) - это тип текста, цель которого заключается в достижении цели, обозначенной в тексте (например, исполнение просьбы, организация встречи). Примерами таких текстов являются письма, электронные сообщения или смс.

## Ситуации

Чтение является целенаправленной деятельностью; это процесс, когда читатель желает достичь определенной цели, например, найти необходимую информацию, чтобы заполнить форму, или понять определенную тему, чтобы поддержать беседу с коллегами. Традиционно цель

заданий по читательской грамотности заключается в том, чтобы ответить на несколько вопросов на общую тему текста и затем перейти к следующему заданию. В отличие от традиционных заданий по читательской грамотности, задания 2018 года основаны на ситуациях. Каждый раздел начинается с вымышленной ситуации, которая описывает основную цель чтения текста или ряд текстов в разделе. Таким образом, читателю даны контекст и цель, которая позволяет определить способы поиска, понимания и интеграции информации. Данные задания основаны на реальных ситуациях. В методических указаниях описаны категории ситуаций:

- Личные ситуации относятся к текстам, которые предназначены для удовлетворения личных интересов, как практических, так и интеллектуальных. К этой категории относятся личные письма, мгновенные сообщения, блоги, художественная литература, биография и информационные тексты, которые предназначены для удовлетворения любопытства, а также для досуга.
- Общественная категория описывает чтение текстов, которые относятся к деятельности и заботам общества. Тексты данной категории включают официальные документы, информацию об общественных событиях, форумы, новостные веб-сайты и общественные заметки.
- Тексты для учебных ситуаций по оценке читательской грамотности конструируются непосредственно для целей и задач исследования. Классическими примерами таких текстов являются школьные учебники или интерактивные обучающие программы.
- Деловая ситуация - это задание, которое включает в себя выполнение какого-то безотлагательного дела. К этой категории относятся тексты для поиска работы; например, объявления или веб-сайты вакансий, а также тексты, содержащие условия работы.

*Примечание: для более удобного прочтения текста на представленных ниже рисунках рекомендуется увеличить масштаб просматриваемого документа.*



## РАЗДЕЛ 1: Коровье молоко

### Ситуация «Коровье молоко»

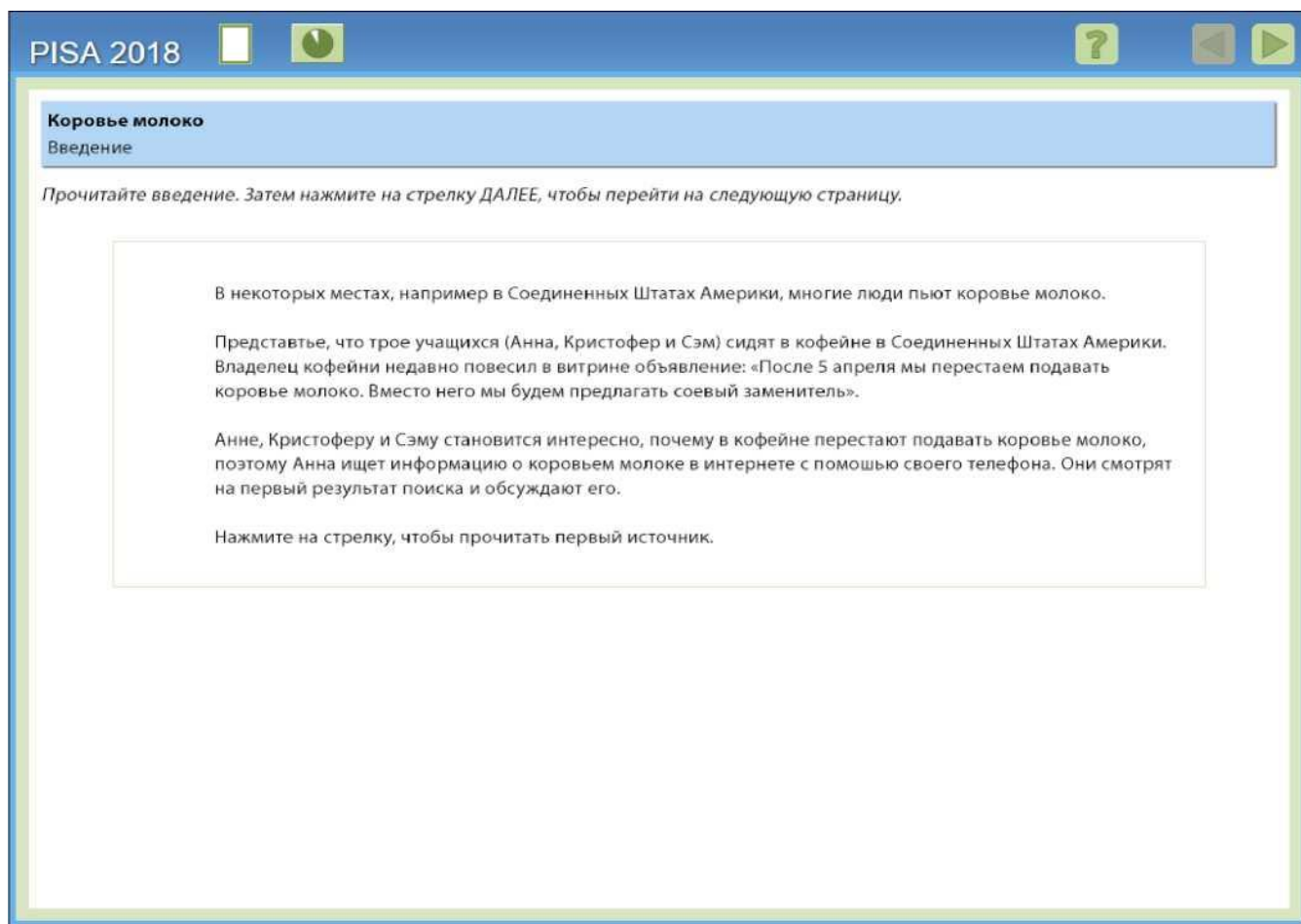


Рисунок 1. Введение в раздел 1 «Коровье молоко».

В ситуации этого раздела трое учащихся в Соединенных Штатах Америки сталкиваются с объявлением в кофейне (см. рис. 1). В объявлении говорится о том, что в кофейне больше не будут подавать коровье молоко, а вместо этого, они будут использовать соевый заменитель. Учащимся становится интересно, они ищут информацию о коровьем молоке в интернете с помощью телефона и обсуждают результаты. Эта ситуация рассматривается как личная, потому что в ней представлены три человека (учащиеся в кофейне), которые удовлетворяют свое личное любопытство, читая текст.

Текст данного раздела состоит из двух веб-страниц. Первая веб-страница - «Фермерские молочные продукты на рынке» (см. Приложение 1). Это фирма, которая продает молочные продукты, включая коровье молоко. Вторая веб-страница с сайта здравоохранения и представляет собой статью под названием «Просто скажите «НЕТ» коровьему молоку» (см. Приложение 2). Текст - составной, статический, сплошной, и аргументированный.

Сначала учащийся видит только одну веб-страницу «Фермерские молочные продукты на рынке». Ему необходимо ответить на несколько вопросов, которые сосредоточены только на содержании этой веб-страницы. Затем ситуация меняется, и учащийся получает доступ ко второй веб-странице. Прочитав информацию на второй веб-странице, учащийся отвечает на ряд вопросов, которые касаются исключительно содержания этой веб-страницы. А после этого учащемуся необходимо ответить на вопросы, которые требуют обобщения информации с обеих веб-страниц.

Такая модель была использована для нескольких новых текстовых блоков, которые были разработаны для оценки читательской грамотности. Данная модель была выбрана неслучайно. Она позволяет учащемуся сначала продемонстрировать умение отвечать на вопросы, которые относятся к одному тексту, а затем продемонстрировать умение работать с информацией из

различных текстов. Это важная особенность структуры текста, так как есть учащиеся, которые анализируют информацию, которая представлена в одном тексте и даже могут обобщать информацию из одного текста, но у них возникают сложности, когда их просят обобщить информацию из нескольких текстов. Таким образом, такая модель позволяет учащимся с различным уровнем сформированности навыков читательской грамотности, продемонстрировать свои умения при выполнении отдельных заданий этого раздела.

Раздел «Коровье молоко» разрабатывался как комплекс заданий средней сложности. Эти две веб-страницы дают большой объем информации для работы внутри раздела по сравнению с (единым) текстом. Кроме того, связь между двумя веб-страницами должна учитываться учащимися, требовать от них понимания, согласована ли между собой информация в текстах или есть противоречие. Предполагается, что взаимодействие с информацией в тексте и разделом в целом потребует больше усилий, чем работа с (единым) текстом.

## Задание №1

PISA
?
◀ ▶

**Коровье молоко**  
Вопрос 1 / 7

Воспользуйтесь информацией из текста «Фермерские молочные продукты на рынке», расположенного справа. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.

С каким из утверждений, по словам IDFA, согласны ведущие специалисты и организации в области здравоохранения?

- ☐ Употребление молока и молочных продуктов приводит к ожирению.
- ☐ Молоко - это хороший источник необходимых витаминов и минералов.
- ☐ Молоко содержит больше витаминов, чем минералов.
- ☐ Употребление молока — основная причина остеопороза.

Farm to Market  
www.farmtomarketdairy.com

**ФЕРМЕРСКИЕ МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ НА РЫНКЕ**

О нас   Продукты   Питание

**«Пищевая ценность молока: бесчисленные преимущества!»**

Молочные продукты торговой марки «Фермерские молочные продукты на рынке», содержат основные питательные вещества: кальций, протеины, витамин D, Витамин B12, рибофлавин и калий. Эти витамины и минералы делают молочные продукты торговой марки «Фермерские молочные продукты на рынке» важной составляющей здорового питания. Ежедневное употребление молочных продуктов торговой марки «Фермерские молочные продукты на рынке» - это прекрасный способ обеспечить организм всеми необходимыми витаминами и минералами.

Употребление молочных продуктов торговой марки «Фермерские молочные продукты на рынке» способствует снижению веса и помогает поддерживать здоровую массу тела. Молоко укрепляет кости увеличивает их плотность. Оно даже укрепляет сердечно-сосудистую систему и помогает предотвратить рак. Один стакан молока наполнен витаминами и минералами и приносит много пользы для здоровья.

По мнению Билла Сирс, доктора медицинских наук, профессора клинической педиатрии в Калифорнийском университете в Ирвайне, молоко содержит в себе много важных питательных веществ. Международная ассоциация производителей молочных продуктов (IDFA) поддерживает это мнение. Более того, Международная ассоциация производителей молочных продуктов (IDFA) предполагает, что многие специалисты и организации в области здравоохранения такое согласятся с этим мнением.

*Молоко содержит полный набор из девяти самых важных питательных веществ. Молоко — это не только отличный источник кальция и витамина D, оно также содержит большое количество витамина А, протеина и калия. Врачи рекомендуют употреблять молочные продукты. Роль молочных продуктов в здоровом питании уже давно была признана сообществами по здоровому питанию и научными сообществами. Это мнение, которое поддерживают такие организации, как Национальный фонд остеопороза, Главный хирург США, Национальные институты здравоохранения, Совет Американской медицинской ассоциации по научным вопросам и многие другие ведущие организации в области здравоохранения.*

Международная ассоциация производителей молочных продуктов, 27 сентября 2007 года.

Рисунок 2. Открытое задание 1 раздела 1 «Коровье молоко».

Раздел начинается с задания, которое требует от учащегося определить буквальное значение информации, представленной Международной ассоциацией производителей молочных продуктов (IDFA) (см. рис. 2). Учащемуся нужно понять, что Международная ассоциация производителей молочных продуктов (IDFA) утверждает: «Многие специалисты и организации в области здравоохранения также согласятся с этим мнением ... Молоко содержит полный набор из девяти самых важных питательных веществ». А после этого данная ассоциация продолжает перечислять витамины, которые находятся в молоке. Таким образом, основная часть вопроса непосредственно связана с предложением на веб-странице, которое вводит цитату организации IDFA, а вариант В - это перефразированные первые два предложения в цитате. Ученик не должен выходить за рамки буквального смысла текста, представленного на веб-странице, чтобы понять, что правильный ответ - (В) «Молоко является прекрасным источником необходимых витаминов и минералов».

Номер задания	1
Читательские умения	Выявлять буквальный смысл
Форма ответа	Выбор правильного ответа из четырех заданных (проверяется компьютером)
Предполагаемый уровень	1а

## Задание №2

PISA

**Коровье молоко**

Вопрос 2 / 7

Воспользуйтесь информацией из текста «Фермерские молочные продукты на рынке», расположенного справа. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.

Какова основная цель текста?

- ☐ Заявить, что молочные продукты способствуют снижению веса.
- ☐ Сравнить молочные продукты торговой марки «Фермерские молочные продукты на рынке» с молочными продуктами других марок.
- ☐ Проинформировать людей о рисках, связанных с заболеванием сердца.
- ☐ Поддержать потребление продуктов торговой марки «Фермерские молочные продукты на рынке».

Farm to Market

www.farmtomarketdairy.com

**ФЕРМЕРСКИЕ МОЛОЧНЫЕ ПРОДУКТЫ НА РЫНКЕ**

О нас Продукты Питание

**«Пищевая ценность молока: бесчисленные преимущества»**

Молочные продукты торговой марки «Фермерские молочные продукты на рынке» содержат основные питательные вещества: кальций, протеины, витамин D, Витамин B12, рибофлавин и калий. Эти витамины и минералы делают молочные продукты торговой марки «Фермерские молочные продукты на рынке» важной составляющей здорового питания. Ежедневное употребление молочных продуктов торговой марки «Фермерские молочные продукты на рынке» - это прекрасный способ обеспечить организм всеми необходимыми витаминами и минералами.

Употребление молочных продуктов торговой марки «Фермерские молочные продукты на рынке» способствует снижению веса и помогает поддерживать здоровую массу тела. Молоко укрепляет кости и увеличивает их плотность. Оно даже укрепляет сердечно-сосудистую систему и помогает предотвратить рак. Один стакан молока наполнен витаминами и минералами и приносит много пользы для здоровья.

По мнению Билла Сирса, доктора медицинских наук, профессора клинической педиатрии в Калифорнийском университете в Ирвайне, молоко содержит в себе много важных питательных веществ. Международная ассоциация производителей молочных продуктов (IDFA) поддерживает это мнение. Более того, Международная ассоциация производителей молочных продуктов (IDFA) предполагает, что многие специалисты и организации в области здравоохранения также согласятся с этим мнением.

Молоко содержит полный набор из девяти самых важных питательных веществ. Молоко — это не только отличный источник кальция и витамина D, оно также содержит большое количество витамина А, протеина и калия. Врачи рекомендуют употреблять молочные продукты. Роль молочных продуктов в здоровом питании уже давно была признана сообществами по здоровому питанию и научными сообществами. Это мнение, которое поддерживают такие организации, как Национальный фонд остеопороза, Главный хирург США, Национальные институты здравоохранения, Совет Американской медицинской ассоциации по научным вопросам и многие другие ведущие организации в области здравоохранения.

Международная ассоциация производителей молочных продуктов, 27 сентября 2007 года.

Рисунок 3. Открытое задание 2 раздела 1 «Коровье молоко».

В этом задании учащемуся необходимо определить основную *цель* предложенного текста (веб-страницы) (см. рис. 3).

Обратите внимание, что в этом задании ученика *не просят определить основную идею текста*. Вместо этого учащийся *должен понять смысл информации* на странице, а затем проанализировать, *почему* ее разместили и *для чего* она была написана. Ученик должен подумать над содержанием и формой текста.

Правильный ответ - (D) «Поддержать потребление продуктов торговой марки «Фермерские молочные продукты на рынке».

Номер задания	2
Читательские умения	Осмыслить содержание и форму текста
Форма ответа	Выбор правильного ответа из четырех заданных (проверяется компьютером)
Предполагаемый уровень	2

## Коровье молоко

### Изменение ситуации

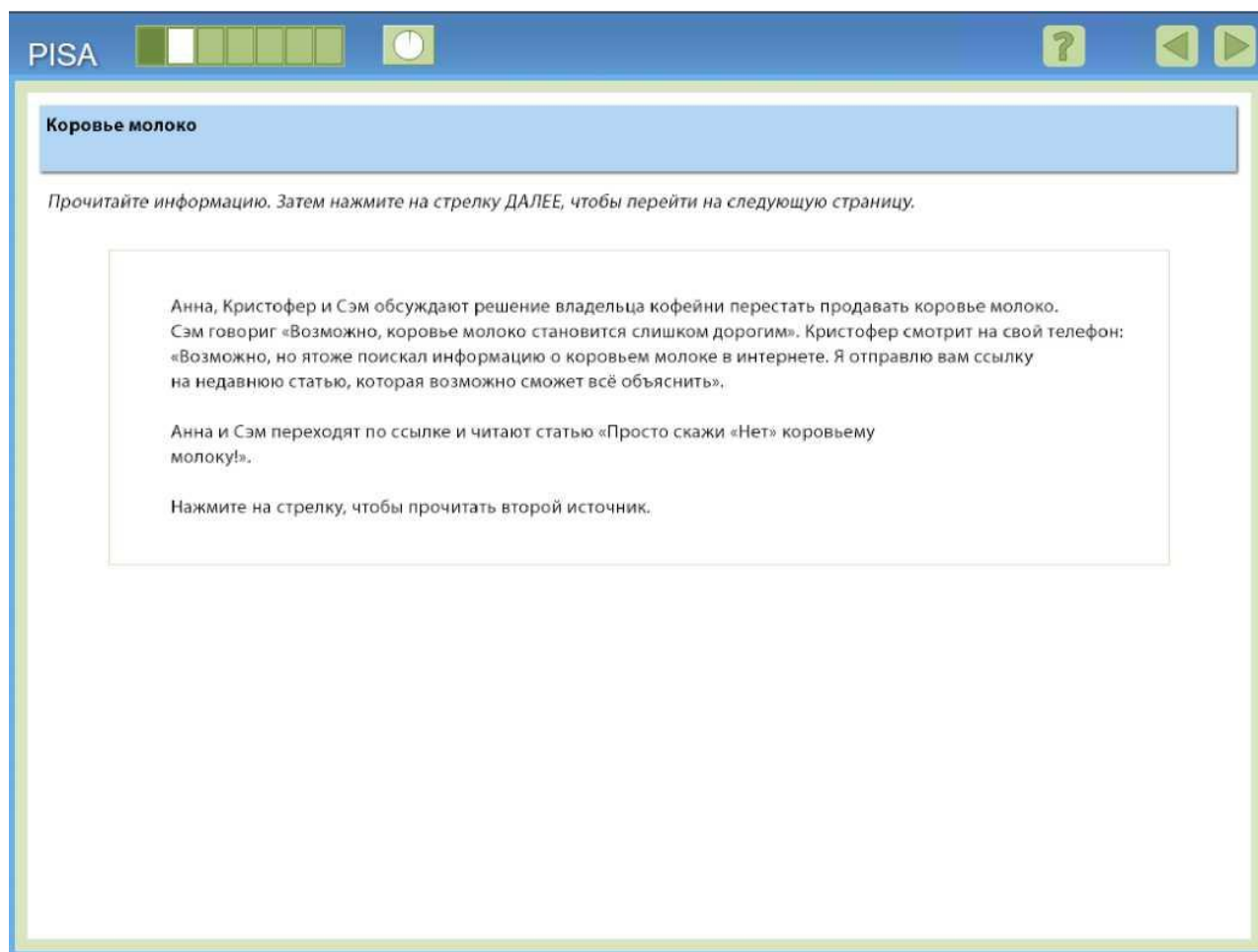


Рисунок 4. Изменение ситуации в разделе 1 «Коровье молоко».

В этой части задания ученики знакомятся с изменениями, которые произошли в предложенной ситуации. Суть изменений в том, что один из трех учеников (Кристофер) находит в сети другую статью о коровьем молоке и рассказывает о ней друзьям. Статья называется «Просто скажи «нет» коровьему молоку!» Уже само название говорит о том, что в статье может содержаться негативная информация о продукте.

Обратите внимание, что скриншот, представленный в материалах к заданию (см. рис. 5.), показывает полный текст статьи. В электронной версии ученикам придется использовать полосу прокрутки, чтобы увидеть текст целиком.



PISA

Коровье молоко

Вопрос 3 / 7

Воспользуйтесь информацией из текста «Просто скажи «Нет» коровьему молоку!», расположенного справа.

Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.

Могут ли следующие утверждения представлять собой цель, с которой доктор Гарза написал эту статью?

Для каждого утверждения отметьте «Да» или «Нет».


Может ли это утверждение представлять собой цель написания этой статьи?	Да	Нет
Поставить под сомнение пользу молочных продуктов для общего состояния здоровья.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Обсудить полученные результаты различных исследований коровьего молока.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Обратить внимание на то, что молоко и другие молочные продукты недостаточно изучены.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Farm to Market Just Say No

www.healtharticlestoday.com/milk

СТАТЬИ О ЗДОРОВЬЕ

ПРОСТО СКАЖИ «НЕТ» КОРОВЬЕМУ МОЛОКУ!



Репортер по вопросам здравоохранения, доктор Р. Гарза

Коровье молоко играет большую роль в жизни многих людей с Соединенных Штатах Америки. Младенцы пьют молоко из бутылочек. Дети едят кукурузные хлопья с молоком. Даже взрослые с удовольствием выпивают стакан холодного молока время от времени. Да, коровье молоко занимает значительное место в питании людей по всему миру. Однако все больше и больше исследований говорят о том, что коровье молоко, возможно, не «приносит организму добро», как об этом говорится в популярном американском рекламном слогане.

Министерство сельского хозяйства США, Американский совет по молочной продукции, Корпорация молочных продуктов и другие организации на протяжении многих лет усердно трудились над тем, чтобы пропагандировать употребление молока. Они призывают взрослых людей выпивать не менее трех стаканов молока в день. Однако некоторые исследования, проведенные в последние десять лет, поставили под сомнение способность молока укреплять кости, а также другие заявления о пользе молока. Результаты исследований могут вас удивить. Результаты одного из самых современных и важных исследований о влиянии употребления коровьего молока были опубликованы в журнале «Британский медицинский журнал» (British Medical Journal) в октябре 2014 года. Результаты этого исследования позволили сделать ряд серьезных выводов об употреблении молока. В рамках этого исследования более 100 000 людей в Швеции находились под наблюдением в течение 20-30 лет. Исследователи обнаружили, что женщины, употребляющие молоко, чаще страдали от переломов костей. Кроме этого, и мужчины, и женщины, которые употребляли молоко, были более предрасположены к сердечно-сосудистым и раковым заболеваниям. Эти ошеломляющие результаты схожи с результатами других исследований.

Комитет врачей по ответственной медицине (PCRM-the Physicians Committee for Responsible Medicine) высказал свое мнение о проблемах со здоровьем, которые связаны с употреблением молока. Он утверждает, что молоко и молочные продукты «приносят костям незначительную пользу или не приносят её вообще». Комитет врачей по ответственной медицине (PCRM) идет дальше и описывает конкретные проблемы, связанные с употреблением молока:

«Молочные белки, молочный сахар, жиры и насыщенные жиры, которые содержатся в молочных продуктах, представляют опасность для детей и способствуют развитию ожирения, возникновению диабета, заболеваний сердца.

Это серьезные заявления. Требуются дополнительные исследования для того, чтобы их подтвердить. Однако появляется все больше и больше доказательств, что употребление молока менее полезно для нашего организма, чем предполагалось ранее. Если эти заявления станут неоспоримыми фактами, то, возможно, настает время сказать «нет» коровьему молоку.

Рисунок 5. Открытое задание 3 раздела 1 «Коровье молоко».

## Задание №3

В этом задании ученики должны заполнить таблицу, выбрав в каждой строке ответ «да» или «нет». Им необходимо определить, с какой целью автор (доктор Гарза) написал эту статью. Сначала важно понять общий смысл статьи, проанализировать содержание и форму текста. Затем ученикам нужно оценить, какие утверждения в таблице соответствуют цели, замыслу, которые побудили доктора Гарза написать статью.

Чтобы получить баллы за это задание, необходимо правильно отметить нужный ответ для всех трех утверждений. Правильные ответы (сверху вниз): Да, Да, Нет.

Номер задания	3
Читательские умения	Осмыслить содержание и форму текста
Форма ответа	Сложный множественный выбор (проверяется компьютером)
Предполагаемый уровень	3

# Коровье молоко

## Задание №4

PISA

**Коровье молоко**  
Вопрос 4 / 7

Воспользуйтесь информацией из текста «Просто скажи «Нет» коровьему молоку!», расположенного справа. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.

Доктор Гарза, описывает некоторые результаты исследования, которые могут «удивить» читателей.

Укажите один из них.

Farm to Market Just Say No  
www.healtharticlestoday.com/milk

**СТАТЬИ О ЗДОРОВЬЕ**

**ПРОСТО СКАЖИ «НЕТ» КОРОВЬЕМУ МОЛОКУ!**

Репортер по вопросам здравоохранения, доктор Р. Гарза

Коровье молоко играет большую роль в жизни многих людей в Соединенных Штатах Америки. Младенцы пьют молоко из бутылочек. Дети едят кукурузные хлопья с молоком. Даже взрослые с удовольствием выпивают стакан холодного молока время от времени. Да, коровье молоко занимает значительное место в питании людей по всему миру. Однако все больше и больше исследований говорят о том, что коровье молоко, возможно, не «приносит организму добро», как об этом говорится в популярном американском рекламном слогане.

Министерство сельского хозяйства США, Американский совет по молочной продукции, Корпорация молочных продуктов и другие организации на протяжении многих лет усердно трудились над тем, чтобы пропагандировать употребление молока. Они призывают взрослых людей выпивать не менее трех стаканов молока в день. Однако некоторые исследования, проведенные в последние десять лет, поставили под сомнение способность молока укреплять кости, а также другие заявления о пользе молока. Результаты исследований могут вас удивить.

Результаты одного из самых современных и важных исследований о влиянии употребления коровьего молока были опубликованы в журнале «Британский медицинский журнал» (British Medical Journal) в октябре 2014 года. Результаты этого исследования позволили сделать ряд серьезных выводов об употреблении молока. В рамках этого исследования более 100 000 людей в Швеции находились под наблюдением в течение 20-30 лет. Исследователи обнаружили, что женщины, употреблявшие молоко, чаще страдали от переломов костей. Кроме этого, и мужчины и женщины, которые употребляли молоко, были более предрасположены к сердечно-сосудистым и раковым заболеваниям. Эти ошеломляющие результаты схожи с результатами других исследований.

Комитет врачей по ответственной медицине (PCRM-the Physicians Committee for Responsible Medicine) высказал свое мнение о проблемах со здоровьем, которые связаны с употреблением молока. Он утверждает, что молоко и молочные продукты «приносят костям незначительную пользу или не приносят её вообще». Комитет врачей по ответственной медицине (PCRM) идет дальше и описывает конкретные проблемы, связанные с употреблением молока:

Рисунок 6. Открытое задание 4 раздела 1 «Коровье молоко».

В этом задании (см. рис. 6) ученикам нужно найти, где в статье доктора Гарда идет речь о результатах исследований влияния коровьего молока на человека, и привести пример одного из этих результатов.

В задании важно представить буквальный смысл информации, полученной из статьи, то есть найти в тексте один из результатов исследования и записать его.

В руководстве к открытым заданиям было только два результата, которые засчитывались как правильный ответ, так как в самом тексте были описаны только два независимых результата исследований.

Номер задания	4
Читательские умения	Выявлять буквальный смысл
Форма ответа	Задание с развернутым ответом (экспертная проверка)
Предполагаемый уровень	3

Ниже приводится руководство по оценке открытых заданий.

### Ответ принимается полностью

Код 1: Процитирован или перефразирован один из следующих результатов исследования, изложенных в тексте.

1. Женщины, употребляющие молоко, чаще страдали от переломов костей.
2. Мужчины и женщины, которые употребляли молоко, были более предрасположены к сердечно-сосудистым и раковым заболеваниям:
  - Женщины, которые пили молоко, чаще ломали кости.

## **Коровье молоко**

- Люди, которые пили молоко, чаще страдали от сердечно-сосудистых и раковых заболеваний.



# Коровье молоко

## Задание №5

**PISA**

**Коровье молоко**  
Вопрос 5 / 7

Воспользуйтесь информацией из обоих текстов, расположенных справа, переключаясь между вкладками. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.

Используя информацию из двух текстов о молоке, определите, являются ли утверждения в приведенной ниже таблице фактами или мнениями? Отметьте «Факт» или «Мнение» для каждого утверждения.

Является ли это утверждение фактом или мнением?	Факт	Мнение
Недавние исследования о пользе молока удивляют.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Исследования показали, что употребление молока оказывает отрицательное влияние на здоровье.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Некоторые исследования ставят под сомнение способность молока укреплять кости.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Употребление молока и других молочных продуктов - это лучший способ сбросить лишний вес.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Farm to Market Just Say No**  
www.healtharticlestoday.com/milk

**СТАТЬИ О ЗДОРОВЬЕ**

**ПРОСТО СКАЖИ «НЕТ» КОРОВЬЕМУ МОЛОКУ!**

Репортер по вопросам здравоохранения, доктор Р. Гарза

Коровье молоко играет большую роль в жизни многих людей в Соединенных Штатах Америки. Младенцы пьют молоко из бутылочек. Дети едят кукурузные хлопья с молоком. Даже взрослые с удовольствием выпивают стакан холодного молока время от времени. Да, коровье молоко занимает значительное место в питании людей по всему миру. Однако все больше и больше исследований говорят о том, что коровье молоко, возможно, не «приносит организму добро», как об этом говорится в популярном американском рекламном слогане.

Министерство сельского хозяйства США, Американский совет по молочной продукции, Корпорация молочных продуктов и другие организации на протяжении многих лет усердно трудились над тем, чтобы пропагандировать употребление молока. Они призывают взрослых людей выпивать не менее трех стаканов молока в день. Однако некоторые исследования, проведенные в последние десять лет, поставили под сомнение способность молока укреплять кости, а также другие заявления о пользе молока. Результаты исследований могут вас удивить.

Результаты одного из самых современных и важных исследований о влиянии употребления коровьего молока были опубликованы в журнале «Британский медицинский журнал» (British Medical Journal) в октябре 2014 года. Результаты этого исследования позволили сделать ряд серьезных выводов об употреблении молока. В рамках этого исследования более 100 000 людей в Швеции находились под наблюдением в течение 20-30 лет. Исследователи обнаружили, что женщины, употреблявшие молоко, чаще страдали от переломов костей. Кроме этого, и мужчины и женщины, которые употребляли молоко, были более предрасположены к сердечно-сосудистым и раковым заболеваниям. Эти ошеломляющие результаты схожи с результатами других исследований.

Комитет врачей по ответственной медицине (PCRM-the Physicians Committee for Responsible Medicine) высказал свое мнение о проблемах со здоровьем, которые связаны с употреблением молока. Он утверждает, что молоко и молочные продукты «приносят костям незначительную пользу или не приносят её вообще». Комитет врачей по ответственной медицине (PCRM) идет дальше и описывает конкретные проблемы, связанные с употреблением молока:

Рисунок 7. Открытое задание 5 раздела 1 «Коровье молоко».

В этом задании (см. рис. 7) ученики должны обобщить информацию, представленную на двух веб-страницах, и определить, какие из приведенных в таблице утверждений являются фактами, а какие - мнениями. Учащийся получает максимальный балл за это задание, если он выбрал правильный ответ для всех четырех утверждений. Если ученик выбрал правильный ответ для 3 из 4 утверждений, его ответ засчитывается как частично правильный.

Правильные ответы (сверху вниз): мнение, факт, факт, мнение.

Номер задания	5
Читательские умения	Обобщить и сформулировать выводы на основе нескольких источников
Форма ответа	Сложный множественный выбор (проверяется компьютером)
Предполагаемый уровень	5

# Коровье молоко

## Задание №6

PISA

**Коровье молоко**  
Вопрос 6 / 7

Воспользуйтесь информацией из обоих текстов, расположенных справа, переключаясь между вкладками. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа.

В этих двух текстах мнения авторов о роли молока в повседневном питании отличаются.

По какому основному вопросу авторы не соглашаются друг с другом?

- ☐ Влияние молока на здоровье и роль молока в питании человека.
- ☐ Количество витаминов и минералов в молоке.
- ☐ Лучший вид молочных продуктов для регулярного употребления.
- ☐ Какая организация является ведущим экспертом по вопросам, связанным с молоком.

Farm to Market Just Say No

www.healtharticlestoday.com/milk

**СТАТЬИ О ЗДОРОВЬЕ**

**ПРОСТО СКАЖИ «НЕТ» КОРОВЬЕМУ МОЛОКУ!**

Репортер по вопросам здравоохранения, доктор Р. Гарза

Коровье молоко играет большую роль в жизни многих людей в Соединенных Штатах Америки. Младенцы пьют молоко из бутылочек. Дети едят кукурузные хлопья с молоком. Даже взрослые с удовольствием выпивают стакан холодного молока время от времени. Да, коровье молоко занимает значительное место в питании людей по всему миру. Однако все больше и больше исследований говорят о том, что коровье молоко, возможно, не «приносит организму добро», как об этом говорится в популярном американском рекламном слогане. Министерство сельского хозяйства США, Американский совет по молочной продукции, Корпорация молочных продуктов и другие организации на протяжении многих лет усердно трудились над тем, чтобы пропагандировать употребление молока. Они призывают взрослых людей выпивать не менее трех стаканов молока в день. Однако некоторые исследования, проведенные в последние десять лет, поставили под сомнение способность молока укреплять кости, а также другие заявления о пользе молока. Результаты исследований могут вас удивить. Результаты одного из самых современных и важных исследований о влиянии употребления коровьего молока были опубликованы в журнале «Британский медицинский журнал» (British Medical Journal) в октябре 2014 года. Результаты этого исследования позволили сделать ряд серьезных выводов об употреблении молока. В рамках этого исследования более 100 000 людей в Швеции находились под наблюдением в течение 20-30 лет. Исследователи обнаружили, что женщины, употребляющие молоко, чаще страдали от переломов костей. Кроме этого, и мужчины и женщины, которые употребляли молоко, были более предрасположены к сердечно-сосудистым и раковым заболеваниям. Эти ошеломляющие результаты схожи с результатами других исследований. Комитет врачей по ответственной медицине (PCRM-the Physicians Committee for Responsible Medicine) высказал свое мнение о проблемах со здоровьем, которые связаны с употреблением молока. Он утверждает, что молоко и молочные продукты «приносят костям незначительную пользу или не приносят её вообще». Комитет врачей по ответственной медицине (PCRM) идет дальше и описывает конкретные проблемы, связанные с употреблением молока:

Рисунок 8. Открытое задание 6 раздела 1 «Коровье молоко».

В этом задании от учеников требуется понимание того, как роль молока в повседневном рационе описывается на этих двух веб-страницах.

Им необходимо определить тот главный вопрос, по которому мнения авторов расходятся. Это задание на обнаружение и устранение противоречий, но оно проще, чем многие другие задания, представленные в примерах открытых заданий PISA-2018, так как в самой его формулировке уже говорится о наличии противоречия.

Считается, что сложность таких типов заданий более высокая, когда ученики должны сначала определить, существует ли противоречие, затем найти его, а после этого уже выяснить, как это противоречие можно устранить.

В этом задании правильным ответом является вариант А - «Влияние молока на здоровье и роль молока в питании человека».

Номер задания	6
Читательские умения	Обнаружить и устранить противоречие
Форма ответа	Выбор правильного ответа из четырех заданных (проверяется компьютером)
Предполагаемый уровень	2

PISA

Коровье молоко

Вопрос 7 / 7

Воспользуйтесь информацией из двух текстов, которые расположены справа, нажимая на каждую из вкладок. Для ответа на вопрос отметьте нужный вариант ответа, а затем запишите объяснение к нему.

Анна, Кристофер и Сэм обсуждают два текста.

**Кристофер:** Неважно, что делает владелец кофейни, я буду продолжать пить молоко каждый день. Оно действительно полезное для меня

**Анна:** А вот я - нет! Я буду пить намного меньше молока, если оно не очень полезно для меня.

**Сэм:** Я не знаю. Я думаю, что нам надо узнать побольше, прежде чем делать выводы.

С кем вы согласны?

☐ С Кристофером

☐ С Анной

☐ С Сэмом

Объясните свой ответ. используйте информацию хотя бы одного из текстов.

Farm to Market

Just Say No

www.healtharticlestoday.com/milk

СТАТЬИ О ЗДОРОВЬЕ

ПРОСТО СКАЖИ «НЕТ» КОРОВЬЕМУ МОЛОКУ!

Репортер по вопросам здравоохранения, доктор Р. Гарза

Коровье молоко играет большую роль в жизни многих людей в Соединенных Штатах Америки. Младенцы пьют молоко из бутылочек. Дети едят кукурузные хлопья с молоком. Даже взрослые с удовольствием выпивают стакан холодного молока время от времени. Да, коровье молоко занимает значительное место в питании людей по всему миру. Однако все больше и больше исследований говорят о том, что коровье молоко, возможно, не «приносит организму добро», как об этом говорится в популярном американском рекламном слогане.

Министерство сельского хозяйства США, Американский совет по молочной продукции, Корпорация молочных продуктов и другие организации на протяжении многих лет усердно трудились над тем, чтобы пропагандировать употребление молока. Они призывают взрослых людей выпивать не менее трех стаканов молока в день. Однако некоторые исследования, проведенные в последние десять лет, поставили под сомнение способность молока укреплять кости, а также другие заявления о пользе молока. Результаты исследований могут вас удивить. Результаты одного из самых современных и важных исследований о влиянии употребления коровьего молока были опубликованы в журнале «Британский медицинский журнал» (British Medical Journal) в октябре 2014 года. Результаты этого исследования позволили сделать ряд серьезных выводов об употреблении молока. В рамках этого исследования более 100 000 людей в Швеции находились под наблюдением в течение 20-30 лет. Исследователи обнаружили, что женщины, употребляющие молоко, чаще страдали от перелома костей. Кроме этого, и мужчины и женщины, которые употребляли молоко, были более предрасположены к сердечно-сосудистым и раковым заболеваниям. Эти ошеломляющие результаты схожи с результатами других исследований.

Комитет врачей по ответственной медицине (PCRM-the Physicians Committee for Responsible Medicine) высказал свое мнение о проблемах со здоровьем, которые связаны с употреблением молока. Он утверждает, что молоко и молочные продукты «приносят костям незначительную пользу или не приносят её вообще». Комитет врачей по ответственной медицине (PCRM) ищет дальше и описывает конкретные проблемы, связанные с употреблением молока:

Рисунок 9. Открытое задание 7 раздела 1 «Коровье молоко».

В этом задании (см. рис. 9) ученики знакомятся с мнениями об употреблении молока из прочитанных ими двух статей. Кристофер говорит, что будет и дальше пить молоко. Анна считает, что лучше уменьшить количество молока в рационе. Сэм уверен, что для серьезных выводов и решений нужно больше информации.

Ученикам придется выбрать любое из трех высказанных мнений, но при этом необходимо объяснить, почему именно это мнение кажется им наиболее убедительным. А подтвердить свои объяснения необходимо с помощью информации из обоих или хотя бы из одного текста.

Ниже приводится руководство по оцениванию этого задания, где перечислены аргументы, которыми учащийся может обосновать свой выбор для каждого из трех вариантов.

Это задание направлено в основном на устранение противоречия, а не на его выявление. Соглашаясь с одним из представленных мнений и используя тексты из задания для аргументации ответа, ученик демонстрирует, как он может справиться с разрешением противоречий в информации из разных источников.

В некоторых странах возникли сложности с оценкой данного задания.

Обратите внимание: это задание открытого типа, и его сложно кодифицировать. Разработчикам тестов не ясно, как оптимизировать руководство по оценке, поэтому задание скорее всего не будет включено в пакет заданий для исследования. Возможно, разработчики откажутся даже от целого раздела. Однако в этот документ оно включено, т.к. хорошо иллюстрирует особенности заданий с развернутым ответом на обнаружение и устранение противоречий.

## Коровье молоко

Номер задания	7
Читательские умения	Обнаружить и устранить противоречие
Форма ответа	Задание с развернутым ответом (экспертная проверка)
Предполагаемый уровень	3



## Коровье молоко

### Ответ принимается полностью

Код 1: Выбрано одно из имен и дано надлежащее объяснение (как представлено ниже) ИЛИ имя не выбрано, но в ответе есть четкое указание на выбор Кристофера, Анны либо Сэма и дано объяснение этого выбора, обоснованное ссылкой на один из текстов.

Выбран вариант ответа «с Кристофером», и дано одно или более объяснений из первого текста («Пищевая ценность молока: *Бесчисленные преимущества!*») ИЛИ упомянуто, что второй текст («Просто скажите «Нет» коровьему молоку!») необъективен.

Вот примерный список объяснений, подтверждающих это мнение.

1. Молоко содержит (основные) питательные вещества / много витаминов / минералов / конкретно упомянут один или несколько витаминов или минералов (например, калий), которые важны для крепкого здоровья.
2. Молоко способствует снижению веса, помогает поддерживать здоровый вес.
3. Молоко улучшает деятельность сердечно-сосудистой системы.
4. Молоко препятствует развитию рака.
5. Информация на веб-странице «Фермерские молочные продукты на рынке» одобрена медиками.
6. Веб-страница «Фермерские молочные продукты на рынке» цитирует Международную ассоциацию молочных продуктов/ имеет поддержку со стороны Международной ассоциации производителей молочных продуктов.
7. Текст «Просто скажите «Нет» коровьему молоку!» / второй текст необъективен или приведен пример того, почему он не объективен.
  - [Кристофер] Доктор говорит, что оно содержит много важных питательных веществ. [Объяснение 1/5]
  - [Кристофер] Молоко содержит минералы, необходимые для здоровья. [Объяснение 1].

ИЛИ: Выбран вариант ответа «с Анной», и предоставлено одно или несколько объяснений из второго текста («Просто скажите «Нет» коровьему молоку!») ИЛИ упомянуто, что первый текст («Пищевая ценность молока: *бесчисленные преимущества*») является предвзятым, так как с его помощью компания пытается продать свою продукцию.

В ответах могут быть использованы примерно такие объяснения.

1. По результатам новых исследований молоко может оказаться для вас не самым полезным продуктом.
2. Употребление молока приводит к тому, что кости становятся более хрупкими / может привести к большему количеству переломов костей.
3. Молоко может вызывать сердечно-сосудистые заболевания и рак.
4. В статье упоминается поддержка со стороны Комитета врачей по ответственной медицине.
5. Также там говорится о растущем количестве доказательств того, что молоко не так полезно для людей, как изначально все считали.
6. Исследование в Швеции показало, что люди, которые пили молоко, чаще страдали от сердечно-сосудистых заболеваний И/ИЛИ рака И/ИЛИ переломов костей.
7. Текст «Пищевая ценность молока: *бесчисленные преимущества*» (может быть ссылка на статью как на первый текст) или текст «Фермерские молочные продукты на рынке» является субъективным источником / автор способствует продаже определенной продукции, поэтому заявленным свойствам продукта нельзя доверять.
  - [Анна] Они провели исследование в Швеции, которое показало, что женщины, которые пили молоко, чаще страдали от переломов костей [Объяснение 6]
  - [Анна] С помощью первого текста нам просто пытаются продать молоко определенного производителя, поэтому нельзя ему доверять. [Объяснение 7]

ИЛИ: Выбран вариант ответа «с Сэмом», и дано объяснение, в котором утверждается, что

## Коровье молоко

оба текста недостаточно убедительны для того, чтобы выбрать и обосновать определенное мнение – и сейчас нельзя прийти к однозначному мнению, сделать четкий вывод.

Ответы могут включать одно из таких объяснений.

1. Текст «Просто скажите «Нет» коровьему молоку!» /второй текст указывает на то, что необходимы дополнительные исследования для подтверждения результатов.
2. Люди пьют молоко уже долгое время, а исследования, упомянутые во второй статье, являются новыми, поэтому требуется время или проведение других исследований, чтобы обосновать мнение по поводу вреда молока.
3. Это всего лишь два текста, необходимо провести дополнительные исследования, прежде чем делать выводы.
4. Было бы неплохо проверить информацию, содержащуюся в каждой статье, прежде чем делать вывод.
5. Два текста противоречат друг другу, поэтому вывод не может быть сделан. ИЛИ приведен конкретный пример того, как они противоречат друг другу (один текст рассказывает о том, что молоко увеличивает прочность костей, а другой сообщает, что оно провоцирует переломы костей).

Объяснения могут выглядеть примерно так.

- [Сэм] В тексте «Просто скажите «Нет» коровьему молоку!» говорится о том, что требуется больше исследований, прежде чем мы сможем сделать какие-либо выводы.
- [Объяснение 1]
- [Сэм] Мне нужно убедиться в том, что в каждой статье представлена правдивая информация, прежде чем я смогу принять решение. [Объяснение 4]

## РАЗДЕЛ 2: Галапагосские острова

### Ситуация «Галапагосские острова»

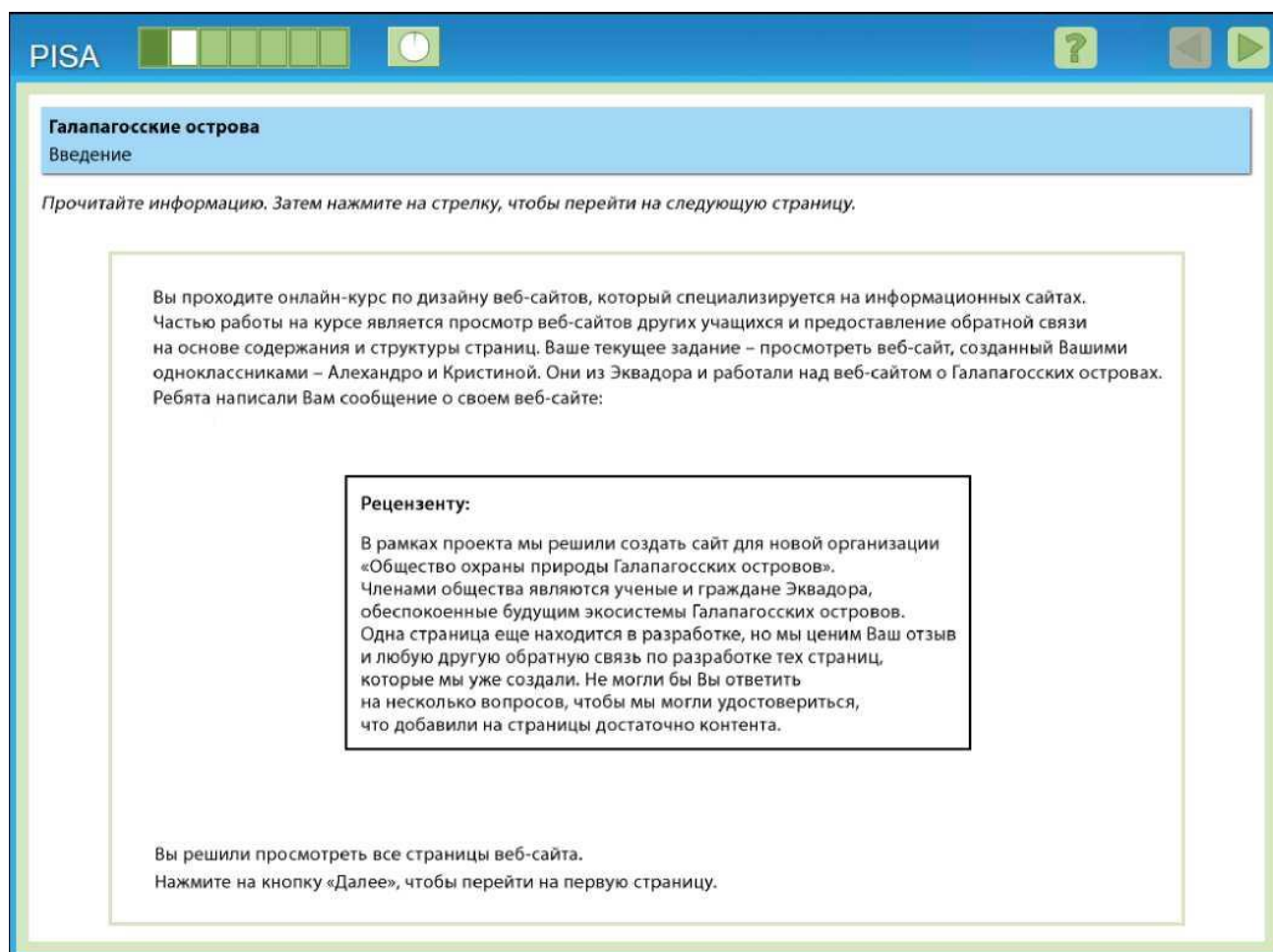


Рисунок 10. Введение в раздел 2 «Галапагосские острова».

Ситуация, представленная в данном разделе: учащийся становится участником в онлайн-курсе по дизайну веб-сайтов (см. рис. 10). На курсе одноклассники просматривают веб-сайты друг друга. Учащемуся предлагается просмотреть веб-сайт, созданный несколькими одноклассниками, и ответить на вопросы, чтобы помочь им определить, достаточно ли контента на существующих страницах. Веб-сайт, который ученик должен проанализировать, посвящен вымышленной организации под названием «Общество охраны природы Галапагосских островов» и освещает информацию о Галапагосских островах у берегов Эквадора. Ситуация относится к обучающим. Текст в этом разделе состоит из четырех веб-страниц («Об организации»; «Животные»; «Охрана природы»; и «Волонтерство»). Текст классифицируется как: множественный; динамический; смешанный; пояснительный.

Этот раздел был разработан для всестороннего рассмотрения аспектов читательской грамотности при использовании информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», описанных в документе «Оценка качества читательской грамотности». Текст расположен на четырех веб-страницах смоделированного веб-сайта. На нем присутствуют навигационные элементы, типичные для стандартного веб-сайта - навигационные вкладки в верхней части страницы, каждая из которых озаглавлена, что связывает ту или иную вкладку с содержанием страницы. Для того, чтобы выполнить каждое задание, учащийся должен искать ответы на вопросы на четырех веб-страницах. В некоторых заданиях указана определенная веб-страница, где должна быть найдена информация. Задания, в которых не указана определенная веб-страница, оценивают одно из главных читательских умений - поиска и выбора необходимой информации из текста. Некоторые задания требуют от учащихся только найти и выбрать необходимый текст, чтобы выделить определенный фрагмент информации, который

непосредственно отвечает на основной вопрос или соответствует одному из вариантов ответа. Другие задания требуют, чтобы учащийся не только искал и выбирал необходимую информацию в тексте, но и выходил за пределы этого читательского умения посредством погружения в текст. Опубликованные ниже задания предполагают разную степень взаимодействия с текстом.

Ниже представлены все веб-страницы сайта, чтобы отразить все содержание данного кейса. Учащийся приступает к выполнению заданий раздела с веб-страницы «Об организации». (см. рис. 11). Эта веб-страница рассказывает об островах и описывает, почему населяющие их животные уникальны. На сайте также описывается, почему экосистемы островов оказались под угрозой. Вторая веб-страница содержит краткое описание трех животных, которые обитают только

на этих островах. Это стимулирует учащегося перейти к данному кейсу, нажав на вкладку «Животные» (см. рис. 12). Третья веб-страница называется «Охрана» и описывает две успешные программы по восстановлению популяции галапагосских черепах (см. рис. 13). Последняя веб-страница называется «Волонтерство». Эта веб-страница находится «в стадии разработки» и не содержит никакой информации (см. рис. 14).

Для этого раздела не была написана программа, поскольку группа экспертов по оценке читательской грамотности решила исключить его из примеров открытых заданий. Если бы программа была реализована, учащийся начинал бы каждое новое задание с веб-страницы «Об организации» в правой части экрана. Даже если учащийся закончил предыдущее задание на другой веб-странице, для нового задания автоматически бы открывалась вкладка «Об организации». Это сделало все задания стандартизированными.

Обратите внимание, что графики для этого раздела были составлены разработчиками тестов, чтобы члены команды PISA в каждой стране могли получить представление о том, как будет выглядеть раздел. Другие опубликованные разделы («Чикен форум» и «Коровье молоко») были приведены к одному формату. Кроме того, для этого раздела не была разработана французская версия. Процесс ее создания улучшил бы лингвистическую ясность английской версии раздела. Однако, поскольку французский вариант этого раздела не был разработан, представленный в данном документе английский вариант не был лингвистически усовершенствован.



Галапагосские острова

PISA

Галапагосские острова

Александр и Кристина прислали Вам несколько вопросов. Для выполнения задания Вы можете переходить на любую вкладку данного сайта.

Нажмите кнопку «Далее», чтобы перейти к первому вопросу

ГАЛАПАГОССКИЕ ОСТРОВА – СОКРОВИЩЕ ПРИРОДЫ

Об


Животные

Охрана


Волонтеры

В 1000 километрах к западу от побережья Южной Америки находятся Галапагосские острова – одно из самых интересных мест в мире. В настоящее время на различных островах архипелага насчитывается 95 аборигенных видов животных. Многие люди отправляются на Галапагосские острова, чтобы понаблюдать за этими редкими животными в их естественной среде обитания. Острова часто называют «живой лабораторией», так как они обладают большим исследовательским потенциалом. Острова находятся рядом с экватором, поэтому получают достаточно солнечного света, а сильные океанские течения обеспечивают прохладный бриз. Многие растения и животные прекрасно живут в этой среде. Как туристы, так и ученые просто очарованы животными этих островов, которые, кажется, так же интересуются людьми, как и они ими. Галапагосские животные эволюционировали в течение столетий без вмешательства человека, не подвергались истреблению со стороны хищников и, следовательно, они не боятся близости человека, в отличие от большинства животных во всем мире. Они часто выходят к посетителям! Такое поведение позволяет сделать с ними прекрасные фотографии, но также оно сделало животных очень уязвимыми.

Уже много лет экосистема Галапагосских островов находится под угрозой из-за деятельности человека. Ущерб, нанесенный экосистеме, крайне негативно повлиял на популяции многих Галапагосских животных. К счастью, благодаря упорной работе исследователей, экосистема медленно восстанавливается.



Галапагосские острова



Южная Америка

Рисунок 11. Вкладка «Об организации» в разделе 2 «Галапагосские острова».

PISA

Галапагосские острова

Александр и Кристина прислали Вам несколько вопросов. Для выполнения задания Вы можете переходить на любую вкладку данного сайта.

Нажмите кнопку «Далее», чтобы перейти к первому вопросу

ГАЛАПАГОССКИЕ ОСТРОВА – СОКРОВИЩЕ ПРИРОДЫ


Об

Животные

Охрана

Волонтеры


Узнайте интересные факты об эндемичных видах животных, живущих на Галапагосских островах! В ближайшее время мы опубликуем информацию о большем количестве животных!



**Название:** Галапагосская черепаха

**Статус:** Находится под угрозой


Эти гигантские черепахи могут жить более 100 лет и весить более 230 килограммов. Они питаются различными растениями и могут прожить целый год без пищи и воды.



**Название:** Морская игуана

**Статус:** Находится под угрозой

Морская игуана питается преимущественно водорослями, найденными в океане. Эти животные проводят так много времени в океане, что в их телах накапливается соленая вода. Морские игуаны избавляются от нее – чихают и выводят ее через ноздри.



**Название:** Галапагосский нелетающий баклан

**Статус:** Находится под угрозой

Нелетающие бакланы не могут летать. Однако они отличные пловцы – могут нырять за едой и более 3 минут находиться под водой, отплывая до 100 метров от берега. На Галапагосских островах, их единственном месте обитания, нелетающих бакланов осталось менее 2000 особей.

Рисунок 12. Вкладка «Животные» в разделе 2 «Галапагосские острова».

PISA

Галапагосские острова

Александр и Кристина прислали Вам несколько вопросов. Для выполнения задания Вы можете переходить на любую вкладку данного сайта.

Нажмите кнопку «Далее», чтобы перейти к первому вопросу

ГАЛАПАГОССКИЕ ОСТРОВА – СОКРОВИЩЕ ПРИРОДЫ

Об

Животные

Охрана

Волонтеры

Данная страница находится в стадии разработки.

На странице будут описаны возможности волонтеров, а также будет представлен безопасный способ сбора средств для Общества охраны природы Галапагосских островов.



## Задание №1



В этом задании (см. рис. 15) ответ не расположен на главной веб-странице «Об организации», поэтому учащийся должен поискать его на других веб-страницах. В случае правильного ответа, учащийся демонстрирует выбор необходимого текста («Животные»). После выбора нужного текста, проводится аналогия между содержанием раздела о морской игуане и вариантами ответов. Таким образом, задание поощряет переход на другие веб-страницы, но не требует глубокого уровня взаимодействия с выбранным текстом. Правильный ответ - (С) Водоросли.

Номер задания	1
Читательские умения	Найти и выбрать необходимую информацию из текста
Форма ответа	Выбор правильного ответа из четырех заданных

# Галапагосские острова

## Задание №2

PISA

Галапагосские острова

Вопрос 2 / 7

Обратите внимание на веб-страницы сайта с правой стороны. Введите Ваш ответ.

На каком острове ученым удалось восстановить популяцию гигантских черепах?

ГАЛАПАГОССКИЕ ОСТРОВА – СОКРОВИЩЕ ПРИРОДЫ

Об


Животные

Охрана


Волонтеры

В 1000 километрах к западу от побережья Южной Америки находятся Галапагосские острова – одно из самых интересных мест в мире. В настоящее время на различных островах архипелага насчитывается 95 аборигенных видов животных. Многие люди отправляются на Галапагосские острова, чтобы понаблюдать за этими редкими животными в их естественной среде обитания. Острова часто называют «живой лабораторией», так как они обладают большим исследовательским потенциалом. Острова находятся рядом с экватором, поэтому получают достаточно солнечного света, а сильные океанские течения обеспечивают прохладный бриз. Многие растения и животные прекрасно живут в этой среде. Как туристы, так и ученые просто очарованы животными этих островов, которые, кажется, так же интересуются людьми, как и они ими. Галапагосские животные эволюционировали в течение столетий без вмешательства человека, не подвергались истреблению со стороны хищников и, следовательно, они не боятся близости человека, в отличие от большинства животных во всем мире. Они часто выходят к посетителям! Такое поведение позволяет сделать с ними прекрасные фотографии, но также оно сделало животных очень уязвимыми.

Уже много лет экосистема Галапагосских островов находится под угрозой из-за деятельности человека. Ущерб, нанесенный экосистеме, крайне негативно повлиял на популяции многих Галапагосских животных. К счастью, благодаря упорной работе исследователей, экосистема медленно восстанавливается.



Галапагосские острова



Южная Америка

Рисунок 16. Открытое задание 2 раздела 2 «Галапагосские острова».

Это задание схоже с открытым заданием № 1 в том, что учащемуся не сообщается, где находится ответ на вопрос (см. рис. 16). Учащийся должен поискать ответ на вопрос на одной из четырех веб-страниц и выбрать необходимый ему отрывок текста (вкладка «Охрана природы»). Ответ на данное задание пишется в свободной форме, а руководство по его оцениванию представлено ниже.

Номер задания	2
Читательские умения	Найти и выбрать необходимую информацию из текста
Форма ответа	Задание с развернутым ответом (экспертная проверка)

**Ответ принимается полностью**

Код 1: Остров Пинсон или Пинсон



### Задание №3

Рисунок 17. Открытое задание 3 раздела 2 «Галапагосские острова».

Номер задания	3
Читательские умения	Просмотреть текст и найти информацию
Форма ответа	Выбор правильного ответа из четырех заданных

## Задание №4

PISA

Галапагосские острова

Вопрос 4 / 7

Обратите внимание на веб-страницы сайта с правой стороны. Нажмите на выбранный Вами ответ, чтобы ответить на вопрос.

Что общего у галапагосской черепахи, морской игуаны и галапагосского нелетающего баклана?

☐

 Они добывают пищу в океане.

☐

 Они питаются одним и тем же.

☐

 Они долго живут.

☐

 Их популяции находятся под угрозой.

Галапагосские острова – Сокровище Природы

Об


Животные

Охрана


Волонтеры

В 1000 километрах к западу от побережья Южной Америки находятся Галапагосские острова – одно из самых интересных мест в мире. В настоящее время на различных островах архипелага насчитывается 95 аборигенных видов животных. Многие люди отправляются на Галапагосские острова, чтобы понаблюдать за этими редкими животными в их естественной среде обитания. Острова часто называют «живой лабораторией», так как они обладают большим исследовательским потенциалом. Острова находятся рядом с экватором, поэтому получают достаточно солнечного света, а сильные океанские течения обеспечивают прохладный бриз. Многие растения и животные прекрасно живут в этой среде. Как туристы, так и ученые просто очарованы животными этих островов, которые, кажется, так же интересуются людьми, как и они ими. Галапагосские животные эволюционировали в течение столетий без вмешательства человека, не подвергались истреблению со стороны хищников и, следовательно, они не боятся близости человека, в отличие от большинства животных во всем мире. Они часто выходят к посетителям! Такое поведение позволяет сделать с ними прекрасные фотографии, но также оно сделало животных очень уязвимыми.

Уже много лет экосистема Галапагосских островов находится под угрозой из-за деятельности человека. Ущерб, нанесенный экосистеме, крайне негативно повлиял на популяции многих Галапагосских животных. К счастью, благодаря упорной работе исследователей, экосистема медленно восстанавливается.



Галапагосские острова



Южная Америка

Рисунок 18. Открытое задание 4 раздела 2 «Галапагосские острова».

Учащийся начинает выполнение данного задания с поиска нужного отрывка текста - веб-страницы, на которой обсуждаются животные Галапагосских островов (см. рис. 18). Если учащийся успешно перешел на веб-страницу «Животные» в первом задании, то он, вероятно, будет знать, на какую вкладку перейти, чтобы выполнить это задание. Однако, поскольку раздел запрограммирован так, что задания всегда будут начинаться с веб-страницы «Об организации», это задание будет оценивать читательское умение «поиска и выбора необходимой информации из текста». В отличие от предыдущих заданий, данное задание требует от учащегося более тщательного изучения информации, представленной на веб-странице. После перехода на нужную веб-страницу, учащемуся необходимо проанализировать все три описания, чтобы правильно определить, что объединяет этих трех животных. Поскольку на веб-странице напрямую это не указано и требует проведения анализа, это задание на обобщение и формулирование выводов. Правильный ответ - (D) «Их популяции находятся под угрозой».

Номер задания	4
Читательские умения	Обобщение и формулирование выводов
Форма ответа	Выбор правильного ответа из четырех заданных