



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГУМАНИТАРНО-
ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» (ФГБОУ ВО «ЮУрГГПУ»)

ФАКУЛЬТЕТ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ
КАФЕДРА АНГЛИЙСКОЙ ФИЛОЛОГИИ

**Применение нейронных сетей при переводе фразеологических единиц (на
материале английской и русской фразеологии)**

Выпускная квалификационная работа по направлению

45.03.02 Лингвистика

Направленность программы бакалавриата

«Перевод и переводоведение»

Форма обучения очная

Проверка на объем заимствований:

63,83% авторского текста

Работа рекомендуется защите
рекомендована/не рекомендована

«14» июня 2024г.

зав. кафедрой английской филологии
Афанасьева Ольга Юрьевна

Выполнил:

студент группы ОФ-403-074-4-1

Ефремов Кирилл Иванович

Научный руководитель:

кандидат филологических наук, доцент

Ненашева Юлия Александровна

Челябинск

2024 год

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	2
ГЛАВА 1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОСЕТЕЙ В КОНТЕКСТЕ КОГНИТИВНОГО ПЕРЕВОДОВЕДЕНИЯ	6
1.1. Когнитивное переводоведение: языковая картина мира как отражение понятийной картины мира в языковых знаках.....	6
1.2 Фразеологические единицы как часть языковой системы. Фразеологизмы в переводческой деятельности.....	12
1.3 Нейросети и принципы работы нейросетей	19
Выводы по главе 1.....	24
ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ РАБОТЫ	25
2.1 Материал и методика исследования.....	25
2.2 Результаты исследования и интерпретация изображений нейросетей «Midjourney» и «Шедеврум».....	29
2.3 Перевод фразеологических единиц с помощью машинного перевода .	38
Выводы по главе 2.....	53
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	55
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	57
ПРИЛОЖЕНИЕ	62

ВВЕДЕНИЕ

Перевод фразеологических единиц является одним из наиболее сложных и интересных аспектов переводческой деятельности. Фразеологизмы – это устойчивые словосочетания, обладающие определенным значением, которое нельзя перевести буквально. Из-за специфики фразеологизмов, переводчику необходимо учитывать контекст, культурные особенности языка оригинала и языка перевода, а также специфику собственно фразеологической единицы. В процессе перевода фразеологизмов необходимо выбрать наиболее подходящий эквивалент в языке перевода, который передаст смысл и структуру фразеологической единицы без потери ее выразительности. Кроме того, важно учитывать, что в разных языках фразеологизмы могут иметь различные значения или не иметь точного эквивалента, поэтому переводчику приходится часто принимать творческие решения для передачи смысла фразеологических единиц. В результате, перевод фразеологизмов требует не только знания языков, но и глубокого понимания культур и традиций обоих языков, а также техники и специфики перевода.

Использование современных технологий, таких как нейронные сети и программное обеспечение для машинного перевода, может значительно облегчить этот процесс и улучшить качество переводов фразеологических выражений. В данном контексте представляется важным исследование когнитивных особенностей перевода фразеологических единиц с применением указанных технологий и анализ результатов их применения в сфере перевода. В данной выпускной квалификационной работе будет проведен анализ фразеологических единиц, который поможет не только более глубоко понять специфику устойчивых сочетаний слов, но и может быть использован для разработки автоматических систем перевода и обработки языка в целом для более эффективного использования этих единиц в современном языке.

Актуальность выбранной темы обуславливается необходимостью изучения перевода фразеологических единиц с помощью программ, основанных на принципах работы искусственного интеллекта.

Новизна выбранной темы исследования состоит в использовании нейросетей для выявления семантических составляющих фразеологических единиц и определении особенностей перевода этих единиц при помощи программ машинного перевода, построенных на основе нейросети.

Объектом исследования является переводческая деятельность с использованием программ с искусственным интеллектом.

Предметом исследования выступают особенности перевода фразеологических единиц с применением технических средств (нейросетей).

Цель представленной работы заключается в изучении когнитивных особенностей фразеологических выражений с применением программного обеспечения, основанного на принципах работы нейронных сетей, а также влияния, которое эти особенности оказывают на переводческую деятельность.

Достижение указанной цели предопределяет решение следующих исследовательских **задач**:

– представить теоретико-методологическую основу исследования, в рамках которой дать определения основным понятиям когнитивного переводоведения «языковая картина мира», «языковая личность», «вторичная языковая картина мира», «вторичная языковая личность», «нейросеть»;

– описать характеристики фразеологической лексики, классифицировать фразеологические единицы, произвести анализ когнитивных особенностей фразеологических единиц;

– составить выборку высказываний, содержащих фразеологические единицы, произвести перевод высказываний выборки с использованием нейронных сетей;

– выявить и описать закономерности перевода ФЕ с использованием нейросетей.

Для решения поставленных задач использовались следующие **методы**:

– общенаучные методы (анализ, синтез, дедукция, индукция);
– частные методы (сравнительный метод, описательный метод, методы корпусного анализа).

Для написания данной выпускной квалификационной работы были использованы работы отечественных и зарубежных исследователей в следующих областях: когнитивно-дискурсивный подход (Кубрякова Е. С., Серебренников Б. А., Маслова В. А., Колшанский Г. В., Колмогорова А. А.), фразеология (Кунин А. В., Шахматов А. А., Д. Н. Шмелев), принципы обучения нейросетей (Карпенко А. П., Петрунин Ю. Ю., Люгер Дж. Ф.).

На защиту выносятся следующие **положения**:

– картина мира (КМ) и языковая картина мира (ЯКМ) представляют собой неотъемлемую часть языковой личности, что влияет на восприятие человеком окружающего мира. ЯКМ оказывает влияние не только на непосредственное восприятие мира человеком, но и на переводческую деятельность, заключающуюся в передаче КМ носителя исходного языка средствами переводного языка.

– фразеологические единицы (ФЕ) представляют собой неотъемлемую часть языковой системы и обладают особыми свойствами, которые определяются социокультурными факторами. Изучение когнитивных особенностей фразеологических единиц не только раскрывает характеристики картины мира и языковой картины мира в целом, но и позволяет понять особенности вербального выражения мыслей и идей при помощи этих единиц, раскрывая характеристики картины мира и языковой картины мира говорящего.

– выявление когнитивно обусловленных особенностей ФЕ возможно с использованием нейросетей, функционирование которых основано на

моделировании параллельной обработки информации и взаимосвязей между элементами этой информации, на автоматизации выделения и анализа паттернов, адаптивности и обучаемости через обратную связь, на имитации контекстуального понимания, на использовании многомерной структуры данных.

– перевод фразеологических единиц характеризуется определенными закономерностями применения переводческих трансформаций нейросетью, обусловленными вышеупомянутыми особенностями ФЕ.

Теоретическая значимость исследования проявляется в выявлении и анализе результатов и выводов, которые определяют когнитивно обусловленную специфику фразеологических единиц в русском и английском языках, а также в исследовании принципов работы нейросетей. Полученные данные и собранный материал являются ценными для разработки теории перевода и самих переводов, а также могут послужить основой для будущих исследований в данной области.

Практическая значимость состоит в создании классификации переводческих трансформаций, осуществляемых нейросетью при переводе фразеологических единиц русского и английского языков. данная классификация может быть использована в переводческой деятельности.

Структура данной выпускной квалификационной работы включает в себя разделы введения, двух глав, заключения и списка литературы. В первой главе дается подробное описание теоретических аспектов объекта и предмета исследования. Вторая глава посвящена практической части исследования, в которой подробно описан процесс анализа фразеологизмов английского и русского языков с помощью нейросетей и представлена интерпретация полученных результатов. В заключении подводятся итоги исследования данного анализа. В списке использованных источников указана использованная литература для обоснования теоретических и практических аспектов исследования.

ГЛАВА 1. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕЙРОСЕТЕЙ В КОНТЕКСТЕ КОГНИТИВНОГО ПЕРЕВОДОВЕДЕНИЯ

1.1. Когнитивное переводоведение: языковая картина мира как отражение понятийной картины мира в языковых знаках

Современное переводоведение характеризуется большим разнообразием теоретических концепций и методов исследования. Результатом интереса к феномену перевода стало множество направлений и школ. Как отметила С. Басснетт сегодня мы являемся свидетелями «переводческого бума», поскольку перевод становится процессом, составляющий основу человеческого общения и взаимопонимания [1].

С начала восьмидесятых годов двадцатого столетия некоторые ученые пытались понять, что происходит в сознании переводчика между процессом восприятия исходного текста и процессом воссоздания на бумаге текста перевода. Внимание исследователей сфокусировано на когнитивном аспекте переводческого процесса как на пересечении внешнего ситуационного контекста с внутренним набором знаний переводчика. При исследовании когнитивных процессов перевода ученые предприняли попытки объяснить, как релевантные для этих процессов знания хранятся и используются при выполнении перевода.

А. Нойберт, Г. Шриф, Д. Кэтан, Дж. Холмс при изучении самого процесса перевода использовали понятие «виртуального перевода», подчеркивая тем самым, что при переводе в сознании человека, который выполняет перевод текста, почти сразу начинал выстраиваться образ потенциального текста перевода. При переводе текста, в сознании человека одновременно выстраиваются образ исходного текста и образ того текста, который ему необходимо воссоздать на языке перевода [2].

Другие же ученые (Р. Белл, Э. Гутт, Ж. Дансетт) используют понятие «семантической репрезентации» и утверждают о наличии ментальной модели процесса перевода. По мнению этих ученых, в процессе перевода исходный текст существует только в когнитивном образе, а сам процесс перевода происходит как в кратковременной, так и в долговременной памяти посредством декодирования исходного текста и кодирования текста перевода через семантическую репрезентацию исходного текста, находящуюся вне языка [3].

Семантическая репрезентация содержит в себе три вида информации (прагматическую, синтаксическую и семантическую) и отражает стадии, которые проходит процесс анализа исходного текста [3]:

- 1) синтаксический анализ, то есть процесс разбиения линейной цепи символов на синтагмы;
- 2) семантический анализ или вычленение концептов;
- 3) прагматический анализ, подразумевающий определение коммуникативного типа предложения, функции и вычленение функциональных операторов.

Картина мира является целостной совокупностью образов действительности в коллективном сознании [7]. Реальный мир представляет собой объект чрезвычайной сложности и разнообразия, и его отражение в изображении мира может оказаться крайне субъективным и зависящим от опыта и точки зрения наблюдателя. С другой стороны, языковое описание мира представляет собой систему символов и знаков, используемых для описания реальности, и эта система также может быть крайне субъективной и зависеть от культурных и лингвистических особенностей пользователей данного языка.

Согласно гипотезе Сепира-Уорфа, или гипотезе лингвистической относительности, структурные особенности языка, которым владеет индивид, оказывают формирующее воздействие на его мышление и восприятие. Поэтому представители разных народов по-разному

воспринимают время, принадлежность, пространство и прочее. К примеру, у некоторых племён нет понятия частной собственности, поэтому им невозможно объяснить, что такое «мой» или «твой» [8].

В познании человеком объективной реальности состоит создание картины мира. По В. В. Морковкину, источниками формирования картины мира могут выступать:

- 1) знания, которые человек получает от родителей;
- 2) опыт взаимодействия человека с природой и социумом;
- 3) знания, полученные из текстов, с которыми человек знакомится на протяжении всей своей жизни;
- 4) знания, выработанные в процессе мышления;
- 5) «стартовый капитал», полученный от родного языка [9].

Картина мира человека формируется на основе всех вышеперечисленных источников, т.е. информация о мире поступает по различным каналам. Согласно гипотезе Сепира-Уорфа, языковая же картина мира основана только на знании, полученном от родного языка, его единицами и категориями. Следует учитывать, что любое знание, которым обладает языковая личность, в той или иной мере обусловлено языком [8].

По мере взросления и социализации мы формируем понятийную картину мира, в которой классифицируем объекты и события. Согласно гипотезе языковой относительности, наше восприятие сильно зависит от языка, который мы используем в повседневном общении. По мнению исследователей, наибольшие различия в восприятии часто наблюдаются в следующих категориях:

1. Время. В различных языках используются различные временные формы, которые по-разному описывают временные отношения между событиями и процессами. И эта разница может вызывать сложности у изучающих язык. Например, при изучении английского языка людям часто трудно запомнить все временные формы глаголов. Между тем, лингвисты считают, что русский и английский в этом отношении очень похожи.

2. Причинно-следственные связи. Понятия разных языков могут иметь различную причинно-следственную связь. Например, популярное высказывание «После не значит вследствие» может быть переведено по-разному на разные языки из-за отсутствия разницы между этими понятиями в некоторых языках.

3. Цвет. В английском языке слово «blue» используется для обозначения как синего, так и голубого цветов, в то время как в русском языке есть понятия и синего, и голубого цветов. Поэтому перечень цветов, которые обычный человек использует в процессе общения, также сильно зависит от языка говорящего.

4. Пространство. В некоторых языках отсутствуют понятия «право» и «лево», и люди используют стороны света для описания местоположения объектов, что помогает им точно ориентироваться в пространстве даже без явных ориентиров.

Каждый естественный язык отражает определенный способ восприятия и концептуализации мира. В наши дни все больше ученых лингвистов уделяют внимание тому, как связан человек и язык [11; 12; 13; 14; 15; 16]. Язык одновременно является средством выражения и хранения представлений человека об окружающем его мире, а также инструментом создания соответствующих представлений в человеческом сознании. Эти представления охватывают так много сфер, что они складываются в своеобразную картину мира. Картина мира выражает специфику человека и его бытия, взаимоотношения его с миром, важнейшие условия его существования в мире. В ней отражены главные компоненты человеческого сознания – познавательный, нравственный, эстетический, которым соответствуют сферы: наука, мораль, право, искусство. Практика создает картину мира и влияет на нее, регулирует поведение человека.

Основные элементы картины мира – информемы – некоторые информационные целостности. Картина мира экспонируется в языке, в жестах, в изобразительном искусстве и музыке, ритуалах, вещах, этикете,

мимике, модах, способах ведения хозяйства, технологии вещей, в социокультурных стереотипах поведения людей и т.д.

Между картиной мира, как отражением реального мира, и языковой картиной мира, как фиксацией этого отражения, существуют комплексные отношения [6]. Языковая картина мира формирует восприятие реальности и нашу способность описывать и понимать эту реальность. С помощью языка мы создаем концепты и категории, которые помогают нам классифицировать и организовывать мир вокруг нас. Кроме того, языковая картина мира влияет на наши мыслительные процессы и способность решать задачи, так как наш языковой опыт влияет на то, как мы интерпретируем информацию и принимаем решения.

Языковая картина мира – это выработанное вековым опытом народа, осуществляемое средствами языковых комбинаций «изображение» всего существующего как целостного и многочастного мира. В этом «изображении» выражается характерный для данного этноса взгляд на мир, картина мира, фиксируются результаты познания окружающей среды, образ жизни, мировидение народа – носителя языка. Однако в ЯКМ отражены наивные, ненаучные представления человека об окружающем мире, себе самом.

Языковая картина мира представляет собой совокупность знаний о мире, которые отражены в языке, а также способы получения и интерпретации новых знаний [10]. Она представляет собой определённый способ концептуализации действительности и преломления её через языковые формы. ЯКМ влияет на восприятие человека и интерпретацию мира вокруг него. Термин «языковая картина мира» представляет собой комбинацию лингвистических, культурных, социальных и психологических принципов, которые задают рамки понимания мира и определяет представления, которые люди имеют об окружающей их реальности.

ЯКМ отражает материальный и духовный опыт какого-либо народа, говорящего на том или ином языке, она может довольно существенно

отличаться от научной картины, которая никоим образом не зависит от языка и может быть общей для разных народов. Языковая картина формируется под влиянием культурных ценностей и традиций той или иной нации, актуальных в определенную историческую эпоху и находит свое отражение, прежде всего, в языке – в его словах и формах. Используя в речи слова, несущие в своих значениях те или иные смыслы, носитель определенного языка, не осознавая, принимает и разделяет определенный взгляд на мир [17].

Являясь многомерным мыслительным конструктом, отражающим процесс познания мира, результаты человеческой деятельности, его опыт и знания о мире, и хранящий информацию о нём [4], концепт состоит из понятийного, образного и ценностного компонентов [5]. Взаимодействуя друг с другом, а также с фоновыми знаниями и знаниями всего контекста, концепты переходят в смыслы, образующие в сознании определенную смысловую структуру. Особенных проблем не возникает, когда тот или иной концепт, входящий в концептуальную структуру выражения или слова, полностью или почти полностью совпадает с концептом, определяющим значение слова на языке перевода. Серьезные трудности появляются тогда, когда какой-то смысл, заданный исходным текстом, не совмещается или почти не совмещается со значениями известных переводчику единиц другого языка. В этом случае важную роль будут играть картина мира и языковая картина мира переводчика. Такие ученые, как Джордж Лакофф и Марк Джонсон, утверждали, что язык тесно связан с когнитивными системами человека и отражает наше восприятие и понимание мира.

Исходя из этого, успешность осмысления исходного текста зависит от того, насколько знания переводчика о связях тех или иных единиц исходного текста с концептами соответствуют знаниям типичных представителей языка источника. Следовательно, приобретение релевантных знаний о мире имеет важнейшее значение для успешности

процесса перевода. Освоение концептосферы неродного языка происходит по мере накопления языкового опыта. Объективным и доступным источником, дающим возможность проникнуть в концептосферу того или иного языка, являются толковые и тезаурусные словари. И, таким образом, перевод – это межъязыковая интерпретация, в результате которой текст перевода имеет интерпретированное сходство по сравнению с исходным текстом.

Таким образом, картина мира и языковая картина мира являются неотъемлемой частью языковой личности и влияют на восприятие человеком окружающего мира. Так как языковая картина мира оказывает влияние на непосредственное восприятие мира человеком, оказывается влияние на переводческую деятельность, заключающуюся в передаче картины носителя исходного языка средствами переводного языка, включая фразеологические единицы, о которых речь пойдет далее.

1.2 Фразеологические единицы как часть языковой системы.

Фразеологизмы в переводческой деятельности

По мнению А.В. Кунина, фразеологические единицы (ФЕ) – это устойчивые сочетания лексем с полностью или частично переосмысленным значением [18]. Они представляют собой устойчивые выражения, которые состоят из двух или более слов и имеют закрепленное значение, отличное от значения составляющих их слов в отдельности. Они характеризуются тем, что их синтаксический и словоупотребительный порядок зафиксирован, а также они используются в речи как единое целое, иногда не поддаваясь изменениям или частично поддается только специальным штампам и подготовке.

Фразеологические единицы являются важным элементом языка, который является неотъемлемой частью нашей коммуникации и обогащает наше языковое выражение.

Швейцарский лингвист Шарль Балли первым систематизировал фразеологические обороты на основании их семантической слитности. Он построил свою классификацию на основе степени устойчивости. Балли выделял сочетания, в которых имеется свобода группировки компонентов (фразеологические группы), и сочетания, лишенные такой свободы (фразеологические единства) [35].

В. В. Виноградов переработал классификацию Балли и предложил три типа фразеологических оборотов: фразеологические сращения, фразеологические единства и фразеологические сочетания. Сейчас классификацию В. В. Виноградова принято считать традиционной [36].

Согласно В. В. Виноградову, **фразеологические сочетания** представляют собой устойчивые выражения, в которых одно из слов имеет значение, связанное с определенным кругом понятий. Это значение проявляется только в контексте определенного ряда слов и концепций. Виноградов отмечал, что эти ограничения не основаны на логической природе самих слов, обозначаемых в фразеологическом сочетании объектов или явлений. Ограничения создаются по законам связи слов и их значений в данном языке. Фразеологические сочетания могут образовываться словами, которые имеют ограниченную сочетаемость, но они ближе к свободным словосочетаниям, чем к жестким фиксированным выражениям. Например, «страх берет, тоска берет, зависть берет», однако нельзя сказать: «радость берет» или «удовольствие берет» и т.д. [37]. Значение всего сочетания складывается из значения составляющих его слов. Например, «to make friends» = «подружиться», «to make up one's mind» – «решить», «to make allowance» = «принять во внимание» [38].

Фразеологические единства – это стойкие выражения, в которых смысл можно понять, зная значения отдельных слов [39]. Основное

значение фразеологического единства выражается через образ, который легко узнаваем читателем или слушателем. Слова в таких выражениях не имеют самостоятельного значения, и каждый компонент подчинен общему смыслу всего фразеологического выражения. Например, «to turn over a new leaf» – «перевернуть новую страницу» = «начать новую жизнь», «to dance on a tight rope» – «танцевать на натянутом канате» = «рисковать». Фразеологическое единство может иметь омонимы в виде свободных синтаксических сочетаний. Например, предложение «He played the first fiddle in the orchestra» может употребляться в прямом смысле, тогда оно является свободным синтаксическим сочетанием, имеющим четыре члена предложения, и переводится «он играл на первой скрипке в оркестре». Если же это предложение употреблено в переносном смысле, то оно будет переводиться уже как «он занимал главенствующее положение». В этом случае будет наблюдаться фразеологическое единство, состоящее из двух членов предложения: подлежащего «he» и сказуемого, выраженного фразеологическим единством «played the first fiddle».

Фразеологические сращения представляют собой выражения, устойчивые в своем значении, которое нельзя точно предсказать, зная значения отдельных слов в них. Они являются немотивированными единицами языка, где значение целого выходит за пределы прямого смысла слов-компонентов. Например, «to show the white feather» = «струсить», «to kiss the hare's foot» = «опаздывать» [40]. Для выяснения источников и смысла таких фразеологизмов требуется глубокий этимологический анализ и изучение истории языка.

Важными для правильного понимания и использования фразеологических единиц в языке характеристиками фразеологических единиц являются следующие аспекты:

1. Форма – фразеологические единицы могут иметь различные формы: фиксированные словосочетания, устойчивые обороты, крылатые выражения и прочее.

2. Значение – фразеологические единицы обладают специфическими значениями, которые могут отличаться от прямого значения слов и словосочетаний.

3. Синтаксическая структура – фразеологические единицы имеют свою устойчивую синтаксическую структуру, которая не поддается изменениям без потери значения.

4. Семантика – фразеологические единицы могут быть образными, аллюзивными, идиоматическими и др., что влияет на их семантику.

5. Употребление – фразеологические единицы могут быть употреблены в различных стилях речи, ситуациях общения и т.д.

6. Этимология – история происхождения и развития фразеологических единиц часто имеет значение для их понимания и употребления.

Классификация фразеологических единиц включает несколько критериев. По происхождению они могут быть разделены на следующие категории:

- 1) фразеологизмы, образованные на основе архаизмов;
- 2) фразеологизмы, созданные на основе неологизмов;
- 3) фразеологизмы, образованные на основе композитных единиц;
- 4) фразеологизмы с элементами общерусской старины;
- 5) фразеологизмы, произошедшие от иноязычных оборотов.

По значению и структуре фразеологические единицы могут быть подразделены на следующие типы:

- 1) идиомы, или идиоматические фразеологизмы;
- 2) пословицы и поговорки;
- 3) крылатые слова;
- 4) эвфемизмы и культивированные выражения;

- 5) эвфонические фразеологизмы;
- 6) паремии;
- 7) стереотипные фразеологизмы.

Перевод фразеологических единиц представляет собой одну из самых сложных и интересных задач, решаемых в рамках современной теории перевода. Трудности перевода фразеологических единиц объясняются сложностью их семантической структуры [41]. Фразеологизмы можно назвать своеобразными «микротекстами», впитывающими в себя различную информацию о происходящем. Фразеологические единицы передают информацию, сохраняя внутреннее состояние говорящего и его эмоциональное отношение к предмету речи [42]. Их отличительной особенностью является частичное или полное несоответствие плана содержания плану выражения, что определяет специфику фразеологизма и оказывает влияние на выбор приемов и способов перевода [43]. Трудности адекватного понимания и перевода фразеологизмов обусловлены также их образностью и утратой компонентами фразеологизмов самостоятельного лексического значения [44].

Стоит отметить, что трудности перевода ФЕ начинаются еще до самого перевода, на этапе распознавания этих ФЕ в тексте. Как отмечают С. Влахов и С. Флорин, распознавание устойчивых сочетаний в тексте подлинника требует отдельного рассмотрения, так как значительная часть неудач в переводе ФЕ обусловлена именно тем, что их часто «не узнают их в лицо». Переводчик может 1) принять фразеологизм за переменное словосочетание; 2) заметив его слитность, приписать ее индивидуальному стилю автора; 3) наделить свободное сочетание качествами устойчивого [19]. Поэтому первое, что должен сделать переводчик, – это распознать фразеологические единицы в тексте или речи оригинала. Следующий трудный момент – это проблема восприятия и понимания правильно распознанной фразеологической единицы. Поскольку для фразеологизмов

характерна невыводимость значения целого из значений их составляющих, пословный перевод редко бывает правильным [45].

Кроме того, при переводе ФЕ необходимо учитывать контекст, в котором они используются, и степень их формальности. Некоторые выражения могут быть более подходящими для официальных документов или деловой переписки, в то время как другие выражения могут использоваться только в разговорной речи или в неформальных ситуациях.

Такие исследователи, как С. И. Влахов, С. П.Флорин, В. Н. Телия в своих работах и публикациях акцентировали внимание на проблемах, связанных с переводом фразеологизмов. Каждый из них предлагал различные методы перевода и рассматривал аспекты данной проблематики по-разному. Из-за отсутствия стандартного решения и единого подхода возникали несовпадающие мнения среди исследователей. Даже при наличии адекватного фразеологического эквивалента в словаре, переводчику часто приходится искать другие варианты перевода, подходящие для конкретного контекста. Важно учитывать контекст, чтобы обеспечить точность и адекватность перевода фразеологизмов.

Для того чтобы успешно переводить ФЕ, необходимо учитывать не только языковые, но и социокультурные факторы. При переводе фразеологизмов на другой язык переводчик должен понимать менталитет и культуру народа, который говорит на этом языке, а также учитывать возможные различия в значениях и применении выражений.

Часто перевод ФЕ, даже если они употреблены в контексте в их словарной форме, вызывает трудности у переводчиков-практиков. По мнению С. Флорина и С. Влахова, в «шкале непереводаемости» или «труднопереводимости» фразеологизмы занимают едва ли не первое место [19]. Связано это с тем, что многие из них являются яркими, эмоционально насыщенными оборотами, принадлежащими к определенному речевому стилю и часто носящими ярко выраженный национальный характер.

Например, выражение «to go Dutch», которое можно перевести, как «каждый платит за себя», «платить поровну» многие англоговорящие люди, которые не живут в Голландии, с большей долей вероятности поймут это выражение. Однако если при разговоре с Голландцем будет использована эта фраза, между говорящими может возникнуть недопонимание.

Также при переводе ФЕ может возникнуть проблема выбора аналога на другом языке. В некоторых случаях нет точного эквивалента, и переводчик должен выбрать наиболее близкое по значению выражение или использовать описательный перевод.

Некоторые ФЕ могут иметь несколько значений или оттенков, что также усложняет процесс перевода. Например, выражение «*точно в цель*» может означать как точность, так и надежность или успешность.

В целом, перевод фразеологизмов требует от переводчика не только знания языка, но и понимания культурных особенностей, истории и менталитета народа, использующего эти выражения, необходимо уметь анализировать и учитывать множество различных факторов, которые могут влиять на значение и применение этих выражений. Только с глубоким пониманием всех этих факторов можно добиться наилучшего результата при переводе ФЕ. Поэтому важную роль при переводе фразеологических единиц важную роль будут играть КМ и ЯКМ переводчика. Ведь если человеку неизвестны те или иные особенности в культуре какого-либо народа или общества, то при переводе такой лексики могут возникнуть серьезные трудности.

Перевод фразеологизмов, особенно трансформированных, – процесс творческий, который требует от переводчика того, чтобы он «чувствовал» текст и улавливал связь между конкретной ФЕ и всем текстом в целом, ведь результат перевода в большей степени определяется условиями и спецификой функционирования ФЕ в конкретном контексте, ее ролью и контекстуальной значимостью.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что фразеологические единицы являются важной частью языка и, соответственно ЯКМ, обладают уникальными свойствами, которые зависят от социокультурного контекста. Изучение когнитивных особенностей ФЕ позволяет не только раскрыть особенности языковой картины мира и картины мира в целом, но и понять особенности передачи мыслей и идей через вербальное выражение. Языковые единицы не только передают информацию, но и отражают специфические культурные нормы и ценности, что делает их изучение более глубоким и интересным для понимания языковой и культурной среды, особенно с точки зрения нейросетей, о которых речь пойдет далее.

1.3 Нейросети и принципы работы нейросетей

На современном этапе развития технологий, все большую популярность приобретают нейронные сети. «Нейронная сеть» («нейросеть» / «искусственная нейронная сеть») – это громадный распределённый параллельный процессор, состоящий из элементарных единиц обработки информации, накапливающих экспериментальные знания и предоставляющих их для последующей обработки [20]. Нейронная сеть сходна с мозгом в том, что знания, поступающие в нейронную сеть из окружающей среды, используются в процессе обучения.

Нейросети широко применяются в таких областях, как компьютерное зрение, распознавание речи, обработка естественного языка, рекомендательные системы, управление процессами и многое другое. Они используются в различных областях, например, для распознавания образов, обработки речи, анализа и написания текста, помощи в составлении презентаций и др [21]. Также нейросети используются в таких программах машинного перевода [22], как Яндекс.Переводчик [23] и Google Translate [24].

Нейросеть состоит из множества связанных между собой узлов (нейронов), которые обрабатывают входные данные и генерируют выходные данные. Нейросети используются для решения задач классификации, регрессии, кластеризации, распознавания образов и других задач машинного обучения. Они способны обучаться на больших объемах данных и выделять сложные закономерности, что делает их очень эффективным инструментом для решения сложных задач. Нейроны обрабатывают информацию, а связи между ними определяют, как она передается в системе. Нейросеть использует алгоритмы обучения для анализа данных и выявления закономерностей в них. Некоторые модели нейронных сетей также содержат элементы памяти, аналогичные механизмам запоминания и восприятия информации у человека.

По количеству слоёв, в нейронных сетях различают 3 вида слоёв: входной, скрытый и выходной. Первый служит для получения нейросетью входной информации. На этом слое не осуществляется обработка данных, он просто служит источником сигналов для следующих слоёв. Выходной слой – это последний слой нейронов, выходные сигналы с которого являются выходом нейросети в целом. Состоит из обычных вычислительных нейронов с взвешенным сумматором и функцией активации, предусмотренной задачей.

Если сигнал с входного слоя подаётся непосредственно на вход выходного, то такая нейросеть называется однослойной. В многослойной сети входной слой соединён с некоторым слоем нейронов, который может быть далее объединен с выходным или с другим промежуточными слоями. Такие промежуточные слои называют скрытыми. Они состоят из обычных вычислительных нейронов. Скрытыми они называются потому, что их выходные значения сложно или нельзя точно интерпретировать как описание какого-либо признака, как это бывает с выходным слоем.

По способу соединения нейронов, различают нейронные сети прямого распространения – каждый нейрон в качестве входов принимает сигналы

только с предыдущего слоя нейронов – и рекуррентные входными сигналами каждого нейрона могут также служить значения выходов других нейронов этого или следующих слоёв или его самого.

По парадигме обучения. Существуют 2 вида: «обучение с учителем» и «обучение без учителя». Обучение с учителем – обучение на наборе маркированных примеров. Концептуально это представляется так, как будто нейросеть и учитель получают вектор входных параметров из неизвестной нейросети окружающей среды. Нейросеть генерирует на выходе некоторый выходной вектор, который сравнивается с желаемым выходным откликом, сформированным учителем. Получившаяся невязка используется для коррекции весов нейросети.

Обучение без учителя – свободные параметры нейросети оптимизируются по отношению к некоторой независимой от задачи мере качества. Нейросеть учится выявлять статистические закономерности входных данных и формирует внутреннее представление их кодируемых признаков, тем самым автоматически формируя новые классы [25]. В искусственных нейронных сетях обычно выделяют три основных слоя: входной, скрытый и выходной. Входной слой получает на вход данные, которые затем обрабатываются в скрытом слое, а результат вычислений выходит через выходной слой.

Также при обучении нейронных сетей используются принципы обучения с подкреплением (reinforcement learning), аналогичные механизмам мотивации и награды в человеческом поведении. В этом случае модель обучается на основе опыта, получая положительную или отрицательную оценку за каждое действие.

Чтобы обучить нейросеть, ей необходимо предоставить набор входных данных, а также правильные ответы на каждый вход. Система проходит через несколько итераций обучения, в которых она уточняет свои веса, чтобы улучшить свои прогнозы.

В процессе обучения нейронная сеть находит оптимальную комбинацию весов, которые позволяют ей достигать наилучших результатов при решении задач. После завершения обучения нейросеть может использоваться для выполнения задач, которые она не видела раньше.

Обучение нейронных сетей происходит путем корректировки весов связей между нейронами сети, чтобы минимизировать ошибку между ожидаемым и выходным значением. Для этого используются различные оптимизационные методы, такие как стохастический градиентный спуск, алгоритм обратного распространения ошибки и другие.

Искусственные нейронные сети являются примером применения принципов когнитивных механизмов. Например, в глубоком обучении (deep learning), которое основано на использовании многослойных нейронных сетей, используется стимул-реакция подход, аналогичный тому, как работает человеческий мозг. То есть модель получает на входе данные, обрабатывает их в нескольких слоях, и на выходе выдает результат.

Фразеологические единицы представляют собой сложные языковые конструкции, часто имеющие метафорический смысл, который может быть трудно передать точно на другой язык. Нейронные сети могут обучаться переводу и интерпретации этих конструкций, учитывая контекст и особенности языка. Поэтому использование таких сетей для перевода фразеологических единиц позволит улучшить качество перевода, так как они способны учиться на примерах и контексте, не просто заменяя слова на другом языке, а учитывая их общее значение и смысл.

Также стоит отметить, что нейронные сети могут адаптироваться к различным стилям и особенностям языка, что делает их эффективным инструментом для перевода фразеологических единиц, которые могут иметь разные смысловые и структурные особенности. Использование нейронных сетей для перевода фразеологических единиц позволяет учесть их контекстуальные значения и особенности, которые могут быть

сложными для понимания при прямом переводе слова-в-слово. Благодаря своей способности адаптироваться и учиться на примерах, нейронные сети могут успешно распознавать и переводить различные выражения, учитывая их идиоматическую природу и особенности употребления. Это делает их важным инструментом в современной лингвистике и переводоведении, облегчая взаимопонимание между людьми, говорящими на разных языках.

С использованием нейронных сетей возможно сократить время на перевод фразеологических единиц, так как они могут быстро анализировать и обрабатывать большое количество информации, учитывая все необходимые факторы, включая формальные, семантические и дискурсивные. Это позволяет улучшить качество перевода и минимизировать вероятность ошибок, связанных с неправильным пониманием контекста или идиоматических выражений. Нейронные сети способны учитывать множество различных параметров и особенностей языка, что делает их эффективными инструментами для автоматического перевода фразеологических единиц. Благодаря возможностям машинного обучения и глубокого обучения, нейронные сети могут постепенно улучшать свои результаты и адаптироваться к новым языковым структурам и выражениям, что делает их незаменимым инструментом для современных переводчиков и лингвистов.

Таким образом, нейросети – это пример применения принципов когнитивных механизмов для создания компьютерных моделей, которые способны решать сложные задачи и аппроксимировать сложные функции. Они могут значительно улучшить качество и эффективность перевода фразеологических единиц за счет своей способности к обучению на больших объемах данных и учета всех аспектов языка, что делает их важным инструментом в области перевода.

Выводы по главе 1

– языковые образы влияют на формирование языковой личности и оказывают влияние на восприятие окружающего мира человеком, а также на процессы перевода, где несение культурно-мыслительной нагрузки является основным аспектом.

– фразеологические единицы, имея уникальные свойства, важны для языковой системы и обусловлены социокультурными особенностями, изучение которых позволяет понять различные культуры и особенности вербального выражения мыслей человека. Когнитивные особенности ФЕ проявляются в нейрокогнитивных процессах хранения и обработки информации с помощью категоризации и интерпретации языковых выражений в рамках большей картины мира.

– раскрытие когнитивных аспектов ФЕ возможно через применение нейросетей искусственного интеллекта, что позволяет работать с многомерными данными и детализировать понимание языковых явлений. Таким образом, нейронные сети могут значительно улучшить качество и эффективность перевода фразеологических единиц за счет своей способности к обучению на больших объемах данных и учета всех аспектов языка.

ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ РАБОТЫ

2.1 Материал и методика исследования

В качестве материала исследования были использованы 30 ФЕ английского языка, относящиеся к группам фразеологических единств и фразеологических сращений. Данные английские фразеологические единицы имеют полные эквиваленты в русском языке. Фразеологические единицы составили две выборки на английском и русском языках. Выбор таких единиц обусловлен необходимостью определить особенности семантического содержания ФЕ в английском и русском языках с целью выделения и описания особенностей, обусловленных спецификой познания окружающего мира, отраженной в языковой картине мира. Таким образом у нас получились пары синонимичных ФЕ [26; 27; 28] [Таблица 1], полный список которых Вы можете найти в [Приложение 1].

Таблица 1 – примеры использованных синонимичных фразеологических единиц:

1) «A friend in need is a friend indeed»	«Друзья познаются в беде»
2) «All that glitters is not gold»	«Не все то золото, что блестит»
3) «To catch somebody red-handed»	«Поймать с поличным»
4) «The grass is always greener on the other side of the fence»	«Хорошо там, где нас нет»

5) «He laughs best who laughs last»	«Хорошо смеется тот, кто смеется последним»
6) «There is no smoke without fire»	«Нет дыма без огня»
7) «Don't look a gift horse in the mouth»	«Дареному коню в зубы не смотрят»
8) «An old dog will learn no new tricks»	«Горбатого могила исправит»
9) «To fight fire with fire»	«Клин клином выбивать»
10) «As two peas»	«Как две капли воды»

Практическая часть исследования состоит из двух этапов. На первом этапе нашего исследования нами были использованы нейросети «Midjourney» [29] и «Шедеврум» [30], позволяющие создавать изображения на основе текстового описания. Целью данного этапа являлось определение различий в восприятии фразеологических единиц, которые способны оказать влияние на переводческую деятельность. Как было отмечено в предыдущей части исследования, существуют определенные области, восприятие которых носителями разных картин мира происходит по-разному и, соответственно, эти различия находят отражение в языковой картине мира, что, в свою очередь, оказывает влияние на переводческую деятельность.

«Midjourney» – исследовательская компания и разрабатываемое ею одноименное программное обеспечение на основе искусственного интеллекта, создающее изображения по текстовым описаниям. С 12 июля 2022 года данная программное обеспечение находится в стадии открытого для широкого круга пользователей бета-тестирования. Пользователи создают изображения, посылая команды роботу в мессенджер Discord [31]: вводят сообщение «/imagine» и после приглашения «prompt» вводят словесное описание желаемого изображения. Это могут быть как просто слова, так словосочетания и и даже целые предложения. После введенного запроса пользователю предлагается выбрать лучшее из четырёх сгенерированных программой изображений и получить изображение в высоком графическом разрешении. Для каждого языка сеть использует принципы обучения, характерные для английского и русского языков. Каждый из этих принципов основан на структурных закономерностях и особенностях дискурсивной деятельности носителей конкретного языка.

«Шедеврум» — проект, сервис и приложение компании «Яндекс» [32], с помощью которого пользователи могут генерировать изображения по текстовому описанию с помощью нейросетей, в частности, с помощью большой языковой модели YandexGPT, разработанной в самой «Яндекс». Сервис «понимает» русский, английский и казахский языки и также является простой социальной сетью, позволяющей пользователям публиковать и оценивать полученные изображения, а также подписываться друг на друга. 5 апреля 2023 года Яндекс представил прототип приложения. Изначально оно было обучено на 240 млн изображений с текстовым описанием, а на момент выпуска нейросеть продолжали обучать на 500 млн примеров. 28 августа 2023 года в «Шедевруме» появилась возможность генерировать короткие видео по текстовому описанию. Изображения генерируются по методу каскадной диффузии [33]: сначала в соответствии с запросом создаётся картинка, а затем поэтапно увеличивается её

разрешение и происходит насыщение деталями. Нейросеть поддерживает ограничения на запросы, отсылающие к конкретным людям, политике, религии, откровенным сценам и жестокости. В приложении действует лента, позволяющая просматривать созданные другими пользователями изображения, комментировать их, ставить им свою оценку. На данный момент в нейросети «Шедеврум» существует 3 вида генераций: «Изображение», «Текст», «Видео» (последнее доступно только для некоторых пользователей).

ФЕ выборки были обработаны нейросетями, в результате чего были получены по 120 изображений с английскими ФЕ и 120 с русскими ФЕ из обеих нейросетей. Все изображения были сгруппированы по использованному ФЕ и подвергнуты сравнительному анализу. Все полученные изображения приведены в [Приложение 2] и [Приложение 3].

Следующим этапом выполнения анализа перевода ФЕ с помощью нейронных сетей является машинный перевод. Для проведения данного этапа были отобраны элементы художественного дискурса, что позволяет соблюсти три условия:

- 1) обеспечить необходимый культурно- и дискурсивно обусловленный смысловой контекст;
- 2) обеспечить принципы работы нейросети, основанные на обучении;
- 3) оценить влияние восприятия фразеологических единиц на значение, выражаемое этими единицами, а также определить, как это повлияет на результат переводческой деятельности.

Далее с помощью программ машинного перевода, а именно Яндекс.Переводчик [23] и Google Translate [24], данные фрагменты были поочередно загружены и переведены вышеуказанными программами. Выборка высказываний, содержащих фразеологические единицы, составила 82 единицы с английскими ФЕ и 85 единиц – с русскими. Полученные результаты представлены в следующей части работы.

2.2 Результаты исследования и интерпретация изображений нейросетей «Midjourney» и «Шедеврум»

После отбора фразеологических единиц английского языка и их эквивалентов на русском языке, пара синонимичных ФЕ была загружена в программы «Midjourney» и «Шедеврум», которые позволяют создавать изображения на основе текстового запроса. В качестве запроса были использованы пары ФЕ. Далее все полученные изображения были проанализированы и классифицированы в соответствии с выделенными признаками. Исходя из данных, полученных из 120 сгенерированных «Midjourney» изображений на основе **английских** ФЕ, была составлена Диаграмма 1, приведенная ниже.

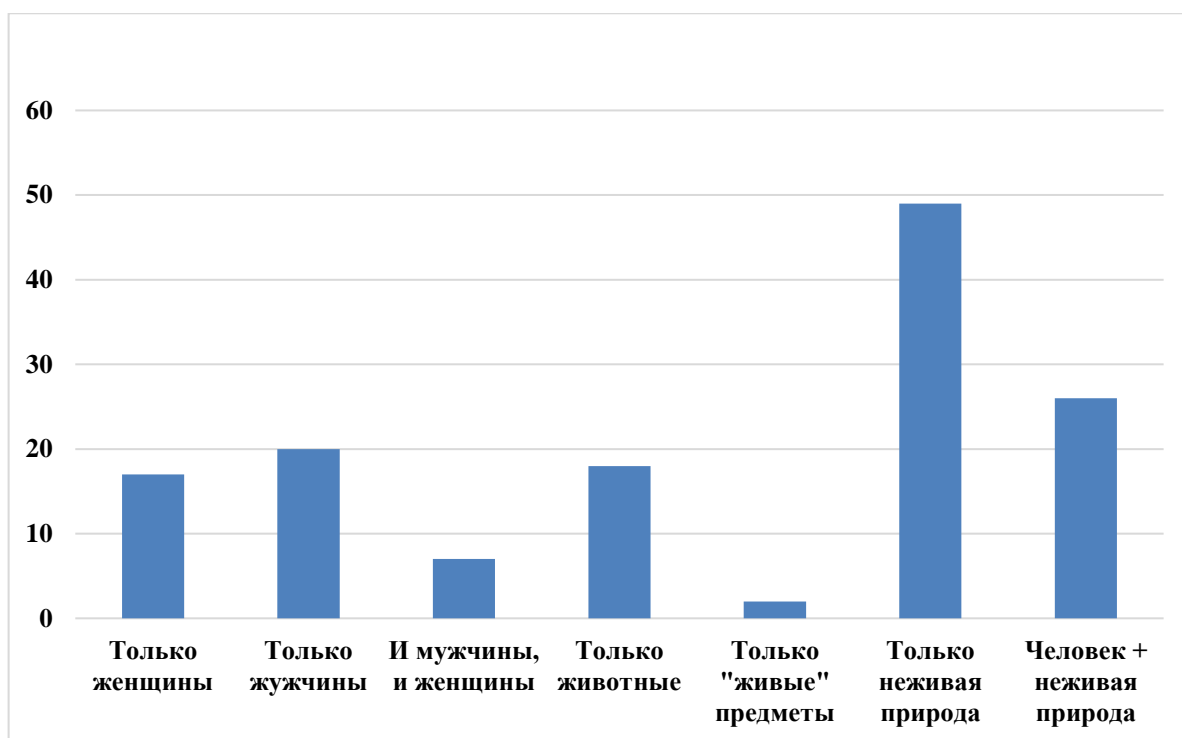


Диаграмма 1 – Изображения «Midjourney» на основе английских ФЕ

Обратившись к данным на Диаграмме 1, можно выделить следующее:

– 9 раз на картинах изображались только женщины;

- в 17 случаях – только мужчины;
- только животные – на 20 изображениях;
- «живые» предметы (примеры 10; 22 из [Приложения 2]) – 8 изображений;
- только предметы неживой природы – 39 изображений;
- человек + животные – 5 картин;
- человек + предмет(ы) неживой природы – 24 изображения.

Спецификой изображений от «Midjourney», полученных с помощью английских фразеологических единиц, являются следующие моменты:

1) в 32% случаев нейросеть изображала на картинах только предметы, в 21,3% – только люди, и в 4,1% – люди + животные. Это свидетельствует о том, что для данной нейросети английские фразеологизмы – деантропоцентричны.

2) при одновременном нахождении на изображении человека и предмета неживой природы, они находятся в непосредственной близости друг от друга и оказывают непосредственное влияние. Это свидетельствует о том, что данные ФЕ отражают субъектно-объектную связь человека с природой в некоторых английских фразеологизмах.

После анализа изображений «Midjourney», были сгенерированы 120 изображений «Шедеврума» с ранее использованными **английскими** ФЕ. Результаты были представлены в виде Диаграммы 2, к которой мы можем обратиться ниже.

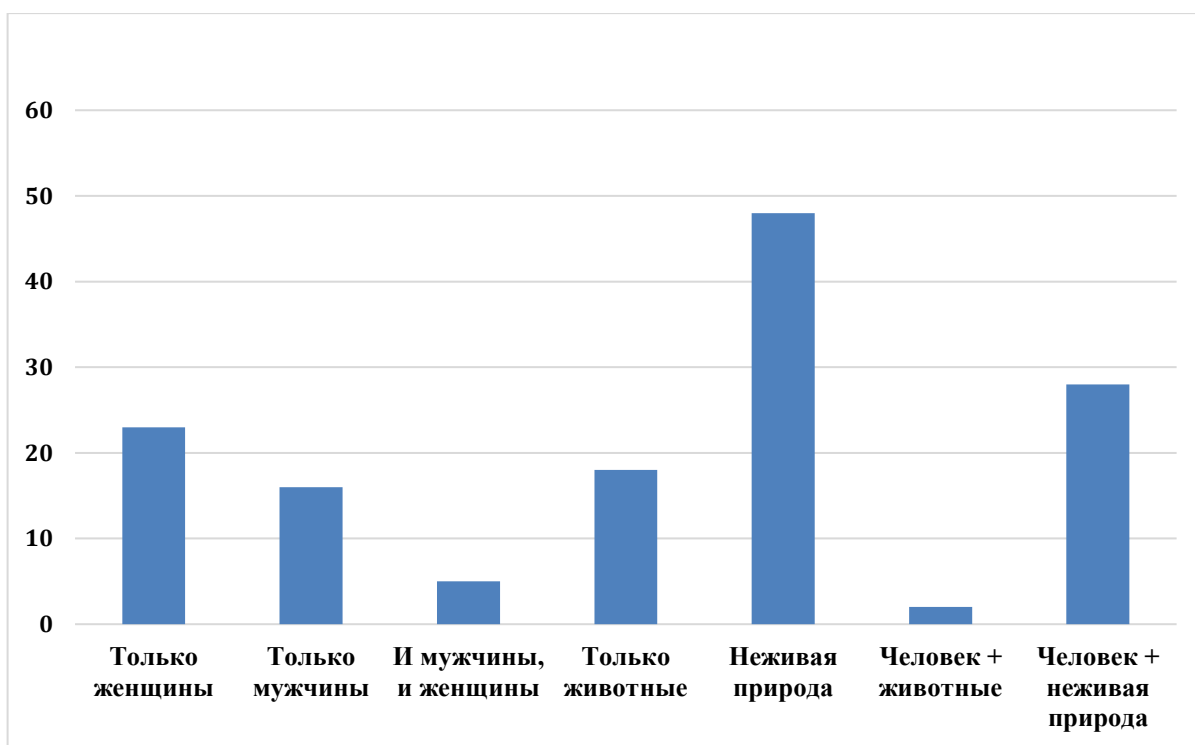


Диаграмма 2 – Изображения «Шедеврума» на основе английских ФЕ

Характерными особенностями изображений, полученных с помощью английских фразеологических единиц с помощью «Шедеврума», являются следующие моменты:

1) в 35,3% случаев нейросеть изображала на картинах только предметы, и в 31,6% – только люди. Это свидетельствует о том, что и для данной нейросети английские фразеологизмы – деантропоцентричны;

2) при одновременном нахождении на изображении человека и предмета неживой природы, они находятся в непосредственной близости друг от друга и оказывают непосредственное влияние. Это свидетельствует о том, что данные ФЕ отражают субъектно-объектную связь человека с природой в некоторых английских фразеологизмах.

После получения изображений, основанных на английских фразеологических единицах, были созданы и проанализированы изображения, сгенерируемые на основе **русских** эквивалентных ФЕ. После генерации 120 изображений от «**Midjourney**» была составлена Диаграмма 3, приведенная ниже.

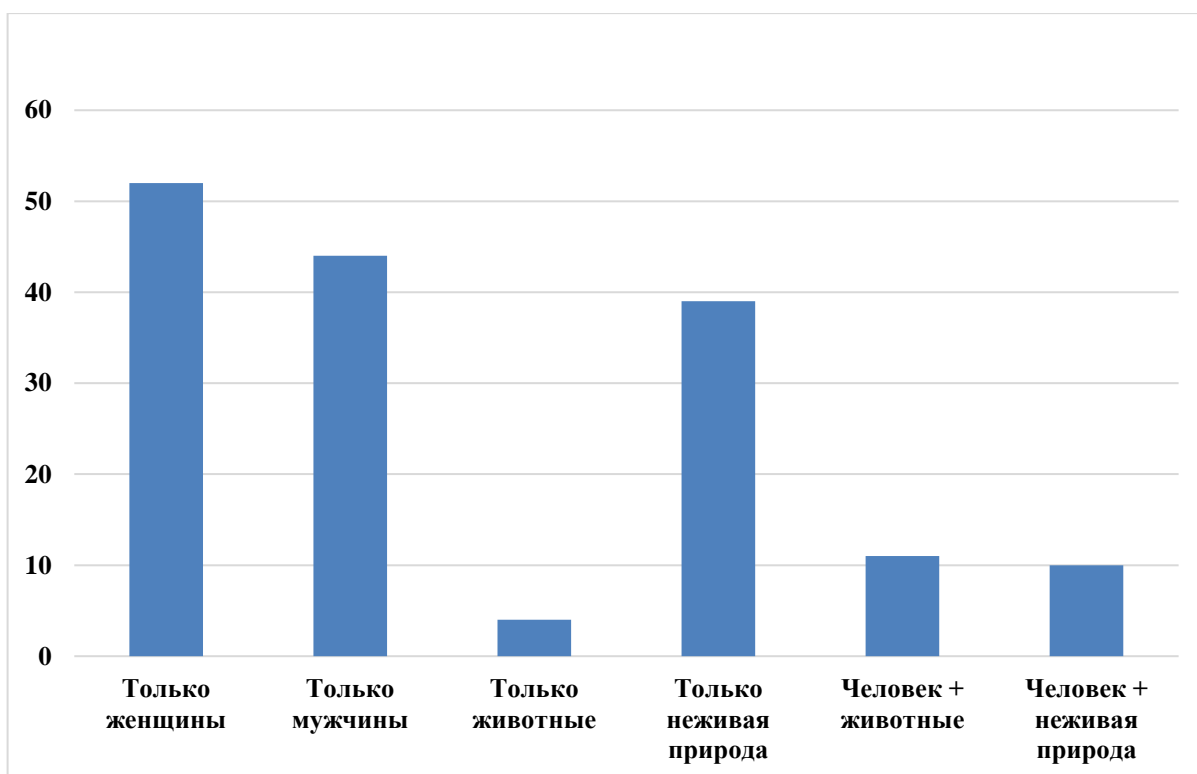


Диаграмма 3 – Изображения «Midjourney» на основе русских ФЕ

Характерными особенностями изображений, полученных с помощью русских фразеологических единиц и «Midjourney», является следующее:

1) чаще всего все на изображениях, полученных с помощью нейросети, главными лицами являются люди. Это позволяет сделать вывод, что для «Midjourney» русские ФЕ – антропоцентричны, т.е. направлены на человека;

2) обращая внимание на мимику персонажей русских ФЕ, можно выделить, что все персонажи, вне зависимости от пола, возраста, отношению к живой или неживой природе, выражают негативные эмоции (реже безразличие). Это свидетельствует о том, что по мнению нейронной сети, русские фразеологические единицы и русская культура являются чем-то серьезным, где нет места для веселья или радости, что, по мнению Прохорова Ю. Е. и Стернина И. А., и является характерной особенностью русского коммуникативного сознания [34];

3) зачастую, персонажи данных изображений сидят на месте или находятся без движения. Это свидетельствует о статическом восприятии русских ФЕ;

4) при одновременном нахождении на изображении человека и предмета неживой природы, они поодаль друг от друга и не оказывают на себя непосредственное влияние. Это свидетельствует о том, что данные ФЕ не отражают субъектно-объектную связь человека с природой, с точки зрения нейросети.

При сравнении картин, полученных по запросу с помощью английских ФЕ и полученных с помощью русских ФЕ, можно выделить следующее:

– по мнению «Midjourney», русские ФЕ являются статичными, в то время как английские, наоборот, находятся постоянно в движении и меняются в зависимости от ситуации;

– данная нейросеть и в русских, и в английских ФЕ в большинстве случаев отмечает схожесть в серьезности опыта, передаваемого данными единицами;

– программа «Midjourney» также рисует всех персонажей русских фразеологизмов в теплой одежде, в то время как на изображениях ФЕ английского языка люди одеты легко. Это свидетельствует о том, что у данной нейросети существует концепт «вечного холода» в России;

– для использованной нейросети субъектом является предмет (примеры 2, 3, 11, 12, 14, 18, 19, 20, 23 – 26, 28 – 30 [Приложение №2]), используемый в данной фразеологической единице, что позволяет сделать вывод о том, что для искусственного интеллекта фразеологизмы английского языка в большей степени деантропоцентричны, и не всегда субъектом действия в них является человек, а в русских фразеологизмах – наоборот, чаще всего субъект – человек. И это позволяет сделать вывод, что почти все русские фразеологизмы являются антропоцентричны, и

направлены на самого человека, и субъектом данного действия будет являться сам человек (пример 1 – 30 [Приложение №2]).

– во фразеологизмах английского языка, где называется конкретный предмет («as two *peas*» (пример 10 [Приложение №2]), «the *grass* is always greener on the other side of the fence» (пример 4 [Приложение №2]), «don't look a gift *horse* in the mouth» (пример 7 [Приложение №2]), «an old *dog* will learn no new tricks» (пример 8 [Приложение №2]), и т.д.) в данных картинах преобладающим будут являться эти самые предметы (т.е., горошины, трава, лошадь и собака соответственно). В это же время вне зависимости от называемого предмета в русских ФЕ, субъектом действия в 91% (примеры 1 – 30, кроме одного их изображений на примерах 4, 8, 13, 22, 23, 26, 28 [Приложение 2]) случаев является человек.

– на всех картинах, когда запросом являлся русский фразеологизм, в 76% случаев главным действующим лицом были только люди. В 9% случаев главенствующую роль в изображениях [Приложение №2] обретают предметы (например, в изображениях, основанных на таких ФЕ «Хорошо там, где нас нет», «Горбатого могила исправит», «Игра стоит свеч», «Спокоен, как удав», «Буря в стакане», «Сжигать мосты») (примеры 4, 8, 13, 22, 23, 28 [Приложение №2] соответственно). В английских фразеологизмах 39% – только предметы.

– в сгенерированных нейросетью картинках, основанных на русских фразеологических единицах, в большинстве случаев преобладают лица женского пола (40%), реже мужского пола (34%). В английских 7% (примеры 2, 9, 17, 21 [Приложение №2]) – девушки, 14% (примеры 1, 5, 6, 9, 12, 13, 16, 19, 21, 26 [Приложение №2]) – мужчины.

– с точки зрения искусственного интеллекта, женщина является неотъемлемой частью русской культуры и жизни в целом. В то время, как для английских ФЕ девушка (примеры 2, 9, 17, 21 [Приложение №2]) (7% от общего количества) таковой не является.

Далее были созданы и проанализированы 120 изображений «Шедеврума» при помощи русских ФЕ. Результаты анализа были представлены в виде Диаграммы 4, приведенной ниже.

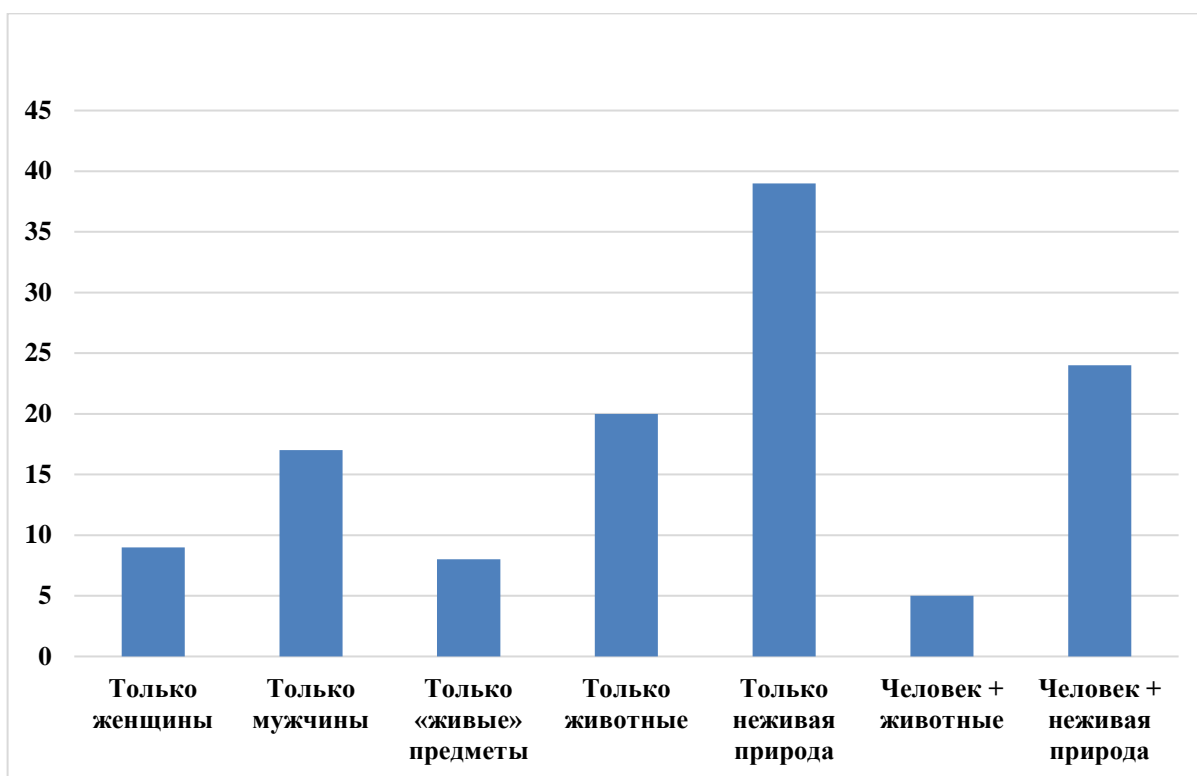


Диаграмма 4 – Изображения «Шедеврума» на основе русских ФЕ

Характерными особенностями изображений, полученных с помощью русских фразеологических единиц и «Шедеврума», являются следующие моменты:

1) чаще всего все на изображениях, полученных с помощью нейросети, главными лицами являются люди. Это позволяет сделать вывод, что для «Шедеврума» русские ФЕ – антропоцентричны, т.е. направлены на человека;

2) обращая внимание на мимику персонажей русских ФЕ, можно выделить, что 80% персонажей (исключением являются примеры 5 из [Приложения 3]), вне зависимости от пола, возраста, отношению к живой или неживой природе, выражают негативные эмоции (реже безразличие). Это свидетельствует о том, что по мнению и этой нейронной сети, русские фразеологические единицы, как и русская культура в целом, не являются

чем-то веселым, там нет места для положительных эмоций, что, как уже упоминалось ранее, и является характерной особенностью русского коммуникативного сознания [34], за исключением случаев, когда необходимо «применение» положительных эмоций из-за внешних факторов;

3) зачастую, персонажи данных изображений сидят на месте или стоят неподвижно. Это свидетельствует о статическом состоянии русских ФЕ;

4) в некоторых сценариях, когда изображались и человек, и неживые предметы, человек был несоизмеримо маленьким, по сравнению с окружающей его реальностью. Это свидетельствует о том, что «Шедевр» через призму русского языка видит человека крошечным, по сравнению с окружающим нас миром.

При сравнении картин, полученных на основе английских ФЕ и с помощью русских ФЕ с помощью двух нейронных сетей, можно выделить следующее:

– отличительной чертой нейронной сети «Шедевр» является то, что в некоторых случаях (примеры 1, 5, 16, 20 [Приложения №3]) изображались одновременно и мужчины, и женщины, в то время, как у «Midjourney» изображались либо мужчины, либо женщины, и они никогда не изображались одновременно;

– у полученных с помощью «Шедевр» картинах, на которых изображается пейзаж, рисуется пасмурная, реже дождливая погода, в то время как на изображениях ФЕ английского языка чаще всего солнечно и ясно. Это свидетельствует о том, что у данной нейросети существует концепт «плохой погоды» в России;

– для использованных нейросетей субъектом является предмет или субъект (примеры 2 – 4, 6 – 11, 13 – 15, 17 – 19, 22, 23 – 30 [Приложение №3]), используемый в данной фразеологической единице, (например, «All that glitters is not *gold*» (пример 2) [Приложения 3], «There is no *smoke* without fire» (пример 6) [Приложения 3]). Это позволяет сделать вывод о том, что

для нейронной сети от «Яндекса» фразеологизмы английского языка в большей степени деантропоцентричны, и не всегда субъектом действия в них является человек;

– в сгенерированных нейросетью «Midjourney» картинках, основанных на русских фразеологических единицах, в большинстве случаев преобладают лица женского пола (40%), реже мужского пола (34%). В английских 7% – девушки, 14% – мужчины. У «Шедеврума» ситуация следующая: в английских ФЕ в 20% – женщины, в 24% – мужчины; в русских фразеологизмах в 28% – девушки и в 19% случаев – мужчины. Отсюда следует, что для российской нейросети девушки занимают более важную роль в обществе по сравнению в английской нейронной сетью и ее изображениями.

После проведенного анализа можно сказать, что графические изображения, генерируемые нейросетями, для русских и английских ФЕ отражают ключевые элементы, значимые для семантической структуры этих ФЕ. Отмеченные ключевые моменты лингвоспецифичны и характеризуются разной степенью графической репрезентации.

Таким образом, цифровые изображения, созданные нейронными сетями, могут быть использованы для более глубокого понимания семантических отношений между языками. Интересно, что некоторые изображения могут быть интерпретированы по-разному в зависимости от культурного контекста. Нейросети способны создавать запоминающиеся визуальные образы, которые помогают нам лучше усваивать информацию. Подобные исследования важны для развития методов машинного обучения и искусственного интеллекта. Графические изображения открывают новые возможности для изучения языка и культуры. Они могут помочь в создании более эффективных образовательных материалов и технологий. Эксперименты с нейросетями продемонстрировали их способность к творческому мышлению и генерации уникальных концепций. Результаты исследования подчеркивают важность визуальных средств для

визуализации сложных языковых структур. Графические модели позволяют нам увидеть явления языка в совершенно новом свете. Применение нейронных сетей в лингвистике открывает перед нами широкие перспективы для исследования смысловых и синтаксических структур различных языков. Использование технологий глубокого обучения помогает лингвистам лучше понять природу человеческого языка. Развитие компьютерных моделей способствует нашему пониманию механизмов языковой передачи информации. Подобные исследования имеют потенциал изменить наше представление о процессах коммуникации и восприятия языка. Моделирование семантических структур с помощью нейронных сетей позволяет нам углубиться в анализ языковых явлений. Визуализация данных с использованием графических изображений помогает нам выявить скрытые связи между словами и понятиями. Эксперименты с нейросетями демонстрируют их способность к обучению на большом объеме текстов и данных. Модели глубокого обучения становятся все более популярными в лингвистических исследованиях. Исследователи используют нейронные сети для создания новых методов анализа текстов и семантических структур. Визуализация семантических поля может помочь лингвистам выявить закономерности и тенденции в развитии языка. Можно сделать вывод, что использование нейросетей в лингвистике открывает новые возможности для исследования сложных языковых явлений.

2.3 Перевод фразеологических единиц с помощью машинного перевода

На третьем этапе нашего исследования были отобраны примеры использования выбранных ФЕ русского и английского языков в художественной литературе. Методом сплошной выборки были отобраны 82 примера использования английских фразеологических единиц и 85

примеров использования русских ФЕ. Выбранные в качестве примеров единицы были поочередно загружены в Яндекс.Переводчик и Google.Translate. После выполнения машинного перевода этими программами результаты были сохранены и проанализированы. При анализе машинного перевода были выделены следующие виды перевода, которые были использованы программами:

1. Дословный перевод – при таком виде перевода фразеологическая единица переводится буквально, без изменения ее формы или значений. Например, «бить железо пока горячо» – «strike while the iron is hot».

2. Эквивалентный перевод – при таком виде перевода фразеологическая единица заменяется аналогичной по значению в целевом языке. Например, «улыбка до ушей» – «grinning from ear to ear».

3. Адекватный перевод – такой перевод, который наилучшим образом передает все оттенки и значения фразеологической единицы и воспринимается носителями языка культурно-социальной группы, для которой предназначен перевод.

4. Подбор отличной ФЕ. Например, использование в переводе английской ФЕ «to be over the moon» вместо «to be in the seventh heaven».

После проведенного анализа перевода предложений с **английскими** ФЕ с помощью «**Яндекс.Переводчика**» были сделаны следующие выводы:

– адекватный перевод наблюдался в 30 случаях (36,6%) из 82 примеров использования английских ФЕ (Примеры 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.3, 6.2, 8.1, 9.1, 9.2, 12.1, 12.2, 12.3, 14.1, 14.2, 14.3, 15.1, 15.3, 16.2, 16.3, 21.1, 21.2, 22.1, 22.2, 22.3 [Приложения 4]). Примерами адекватного перевода английских ФЕ с помощью «Яндекс.Переводчика» являются Рисунки 1 и 2, расположенные ниже.

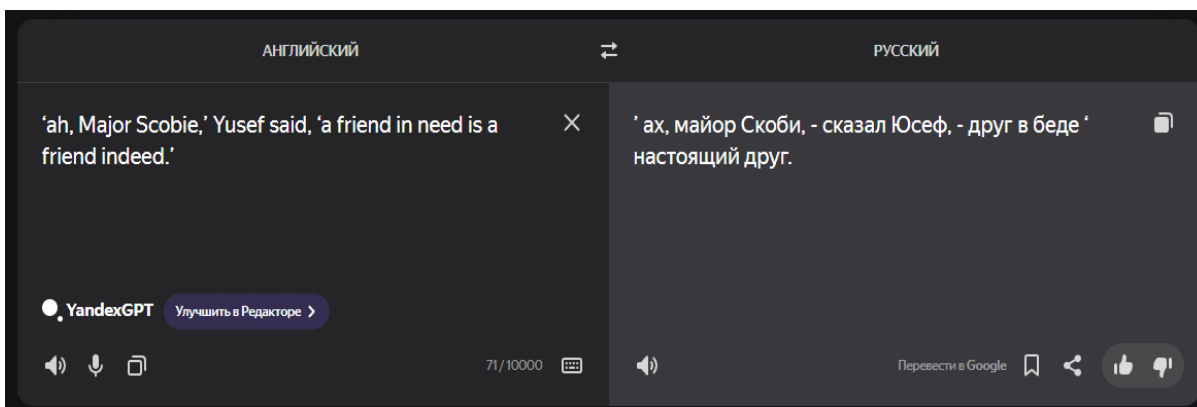


Рисунок 1 – Пример адекватного перевода английской ФЕ с помощью «Яндекс.Переводчика»

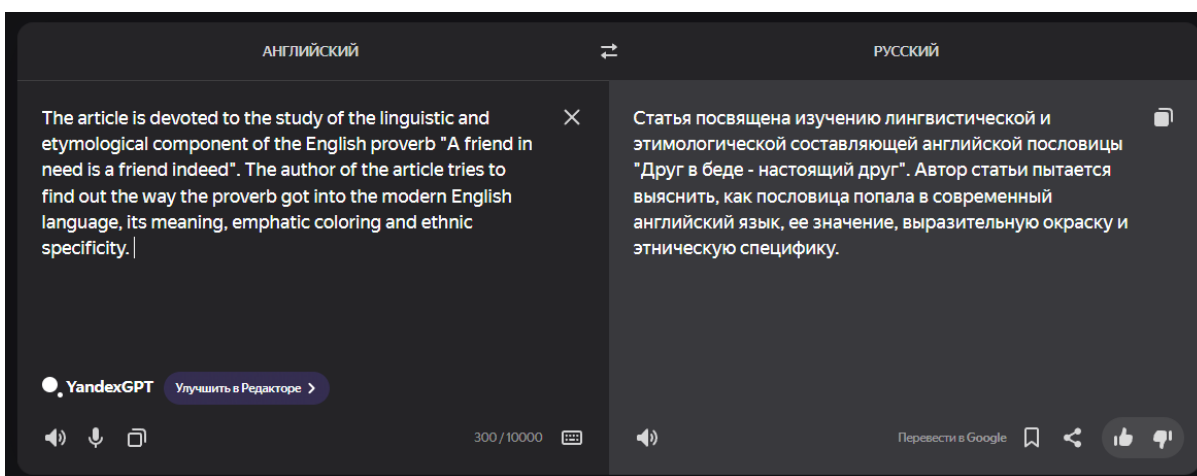


Рисунок 2 – Пример адекватного перевода английской ФЕ с помощью «Яндекс.Переводчика»

– количество эквивалентного перевода составило 51,2% (в 42 случаях машинного перевода) (Примеры 3.1, 3.2, 3.3, 7.1, 7.2, 10.1, 10.2, 10.3, 11.1, 13.1, 13.2, 13.3, 16.1, 17.1, 17.2, 17.3, 18.1, 18.2, 18.3, 19.1, 19.2, 19.3, 20.1, 20.2, 20.3, 23.2, 23.3, 24.1, 24.2, 24.3, 26.1, 26.2, 26.3, 28.1, 28.2, 28.3, 29.1, 29.2, 29.3, 30.1, 30.2, 30.3 [Приложения 4]). В качестве примеров эквивалентного перевода английских ФЕ с помощью «Яндекс.Переводчика» приведены Рисунки 3 и 4, к которым мы можем обратиться далее.

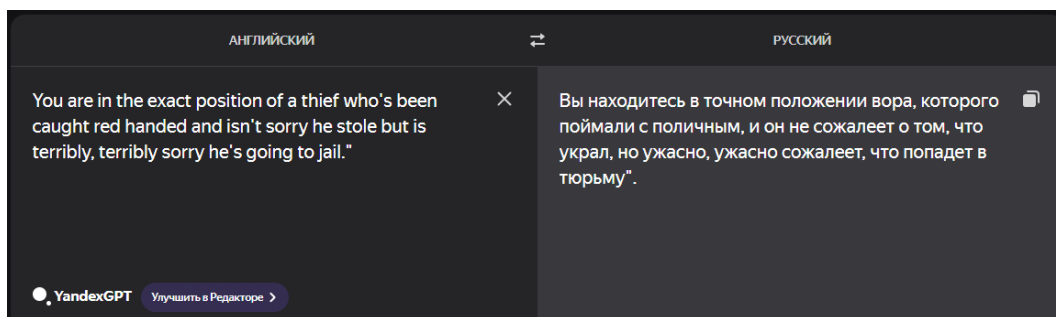


Рисунок 3 – Пример эквивалентного перевода английской ФЕ с помощью «Яндекс.Переводчика»

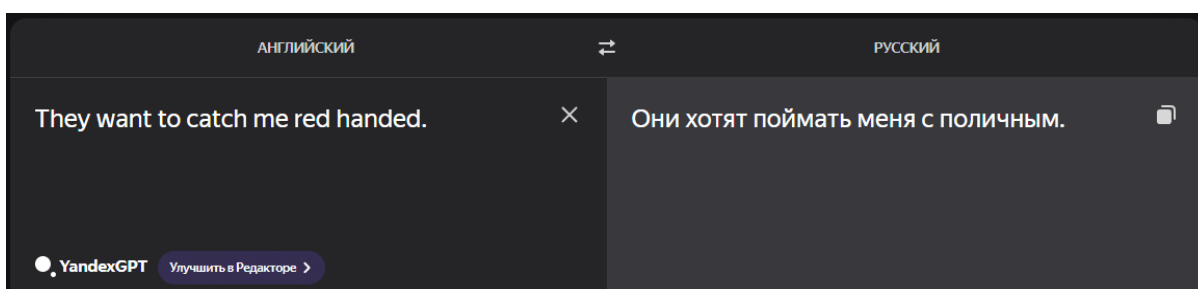


Рисунок 4 – Пример эквивалентного перевода английской ФЕ с помощью «Яндекс.Переводчика»

– дословный перевод – 10 случаев или 12,2% от общего числа (Примеры 5.2, 6.1, 15.2, 21.3, 23.1, 25.1, 27.1, 27.2, 27.3 [Приложения 4]). Рисунки 5 и 6, приведенные ниже, являются примерами дословного перевода английских ФЕ с помощью «Яндекс.Переводчика».

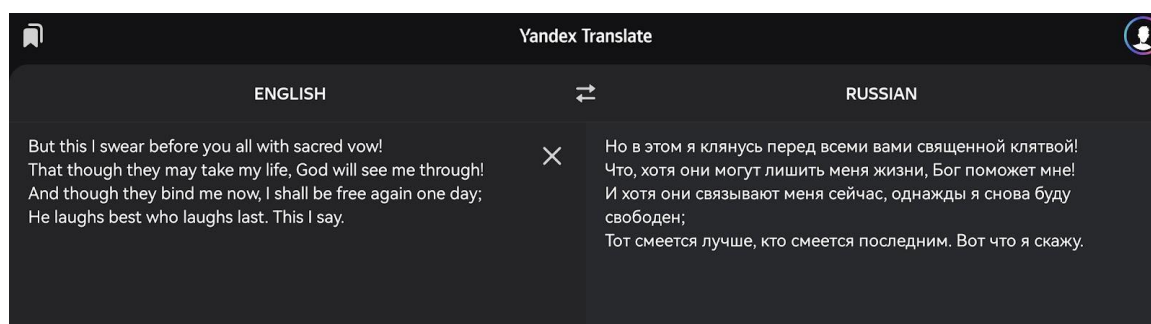


Рисунок 5 – Пример дословного перевода английской ФЕ с помощью «Яндекс.Переводчика»

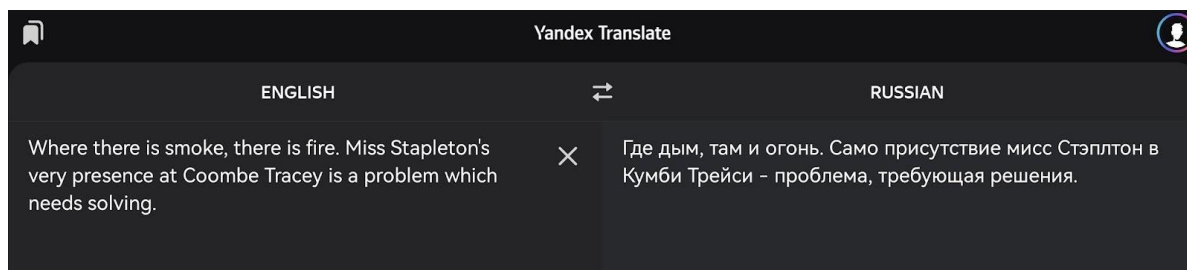


Рисунок 6 – Пример дословного перевода английской ФЕ с помощью «Яндекс.Переводчика»

После сопоставления результатов перевода английских ФЕ с помощью «Яндекс.Переводчика», была составлена Диаграмма 5, расположенная далее.

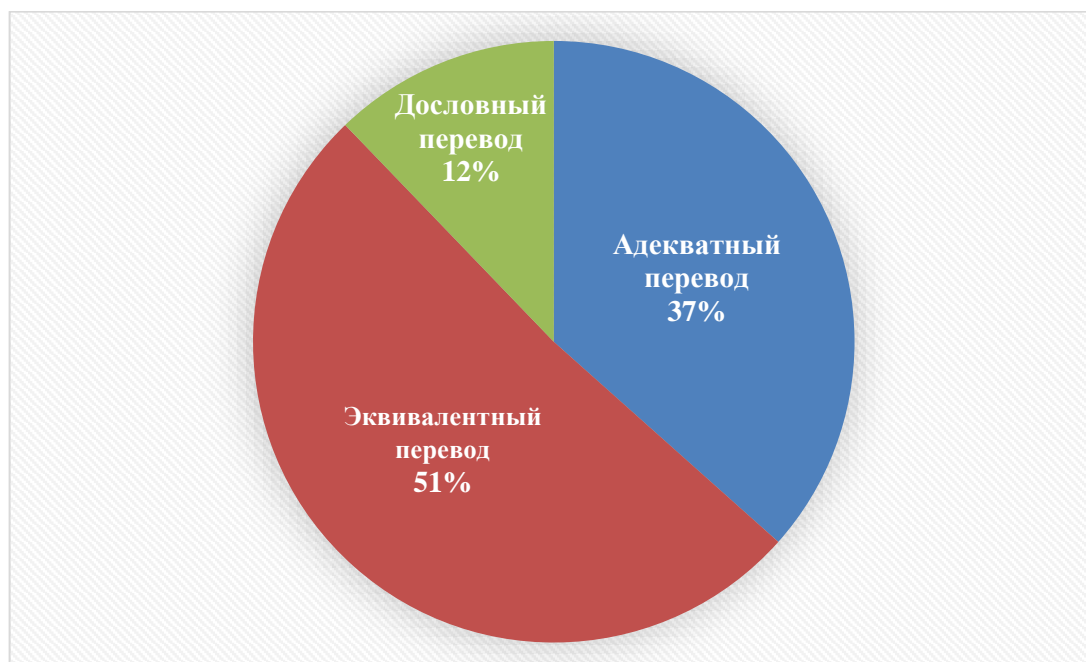


Диаграмма 5 – Результаты перевода английских ФЕ с помощью «Яндекс.Переводчика»

У «**Google.Translate**» при переводе этих же предложений с английскими ФЕ было обнаружено следующее:

– адекватный перевод наблюдался в 27 случаях (32,9%) из 82 примеров (Примеры 1.1, 1.2, 1.3, 2.2, 2.3, 4.1, 4.2, 4.3, 5.1, 5.2, 5.3, 6.2, 8.1, 9.1, 9.2, 12.1, 12.2, 12.3, 14.1, 14.2, 14.3, 15.1, 15.3, 16.2, 16.3, 21.1, 22.1 [Приложения 4]). Примерами адекватного перевода английских ФЕ с помощью «Google.Translate» являются Рисунки 7 и 9, расположенные ниже.

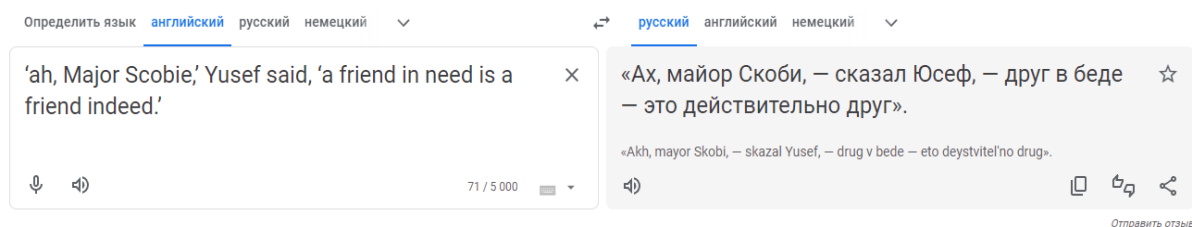


Рисунок 7 – Пример адекватного перевода английской ФЕ с помощью «Google.Translate»

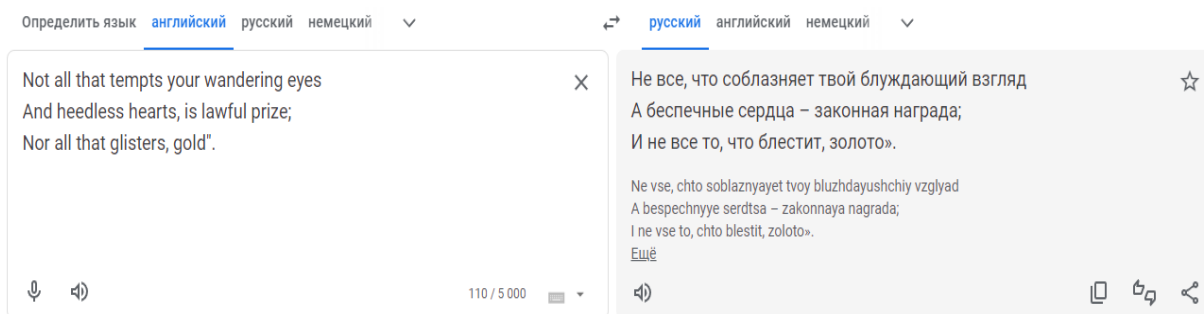


Рисунок 8 – Пример адекватного перевода английской ФЕ с помощью «Google.Translate»

– эквивалентный перевод составил 42 единицы или же 51,2% (Примеры 2.1, 3.1, 3.2, 3.3, 7.1, 7.2, 10.1, 10.2, 11.1, 11.2, 11.2, 13.1, 13.2, 13.3, 16.1, 17.1, 17.2, 17.3, 18.1, 18.2, 18.3, 19.1, 19.2, 19.3, 20.1, 20.2, 20.3, 23.1, 23.3, 24.1, 24.2, 24.3, 26.1, 26.3, 28.1, 28.2, 28.3, 29.1, 29.3, 30.1, 30.2, 30.3 [Приложения 4]). В качестве примеров эквивалентного перевода английских ФЕ с помощью «Google.Translate» приведены Рисунки 9 и 10, к которым мы можем обратиться далее.

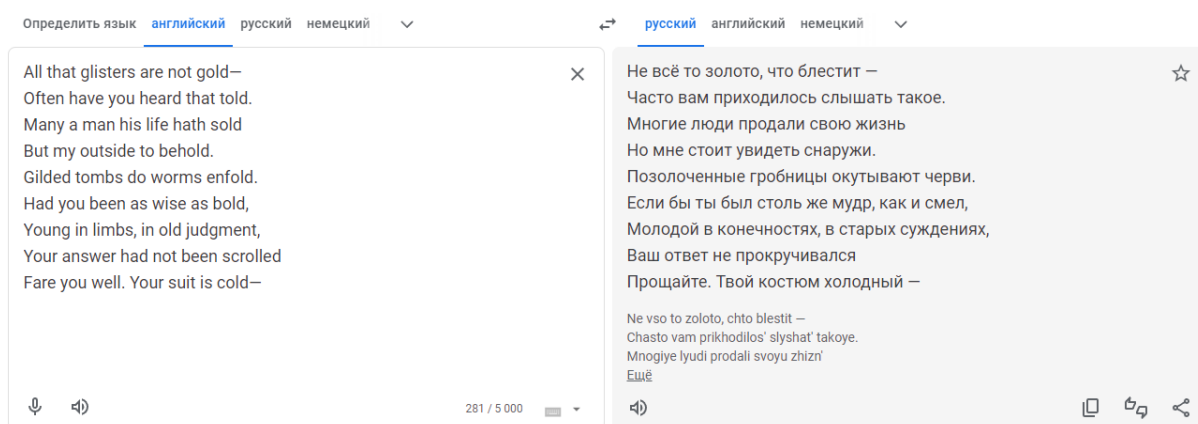


Рисунок 9 – Пример эквивалентного перевода английской ФЕ с помощью «Google.Translate»

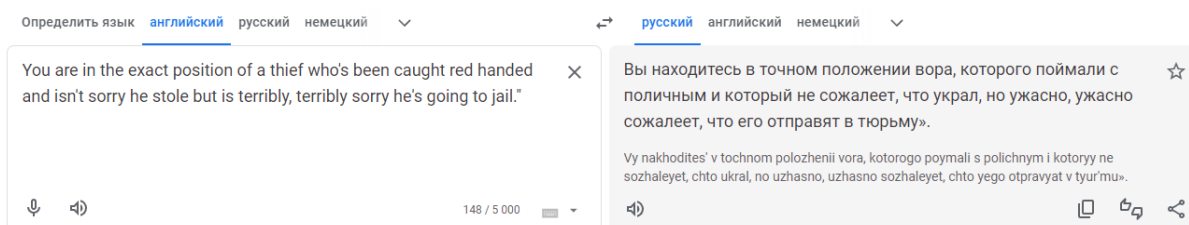


Рисунок 10 – Пример эквивалентного перевода английской ФЕ с помощью «Google.Translate»

– количество дословного перевода составило 13 единиц (15,9%) из 82 примеров (Примеры 10.3, 15.2, 21.2, 21.3, 22.2, 22.3, 23.2, 25.1, 26.2, 27.1, 27.2, 27.3, 29.2 [Приложения 4]), что составляет % от общего числа перевода. Рисунки 11 и 12, приведенные ниже, являются примерами дословного перевода английских ФЕ с помощью программы «Google.Translate».

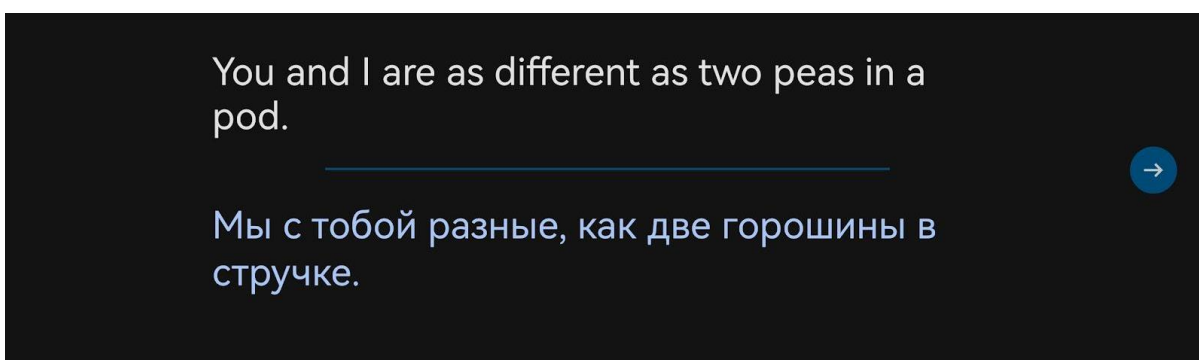


Рисунок 11 – Пример дословного перевода английской ФЕ с помощью «Google.Translate»

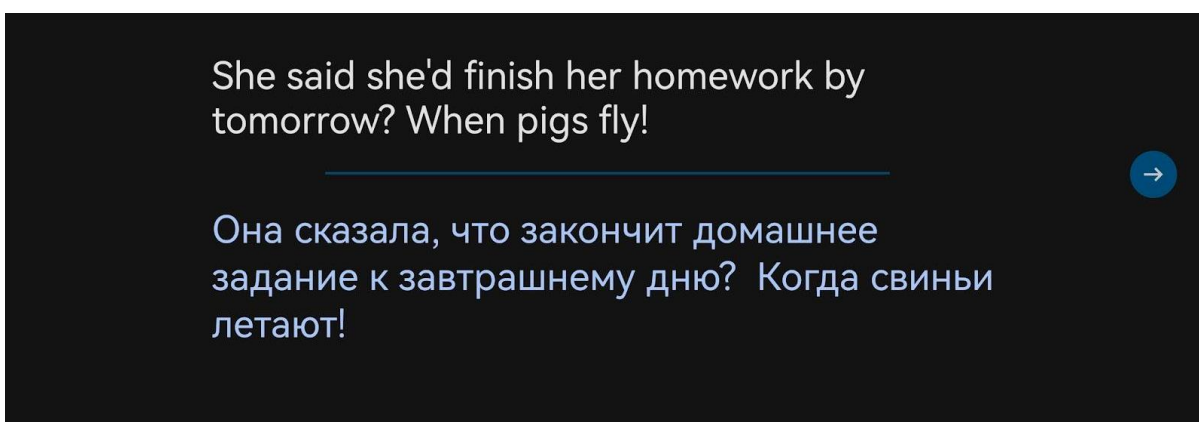


Рисунок 12 – Пример дословного перевода английской ФЕ с помощью «Google.Translate»

После сопоставления результатов перевода английских ФЕ с помощью Google.Translate, была составлена Диаграмма 6, к которой мы можем обратиться ниже.

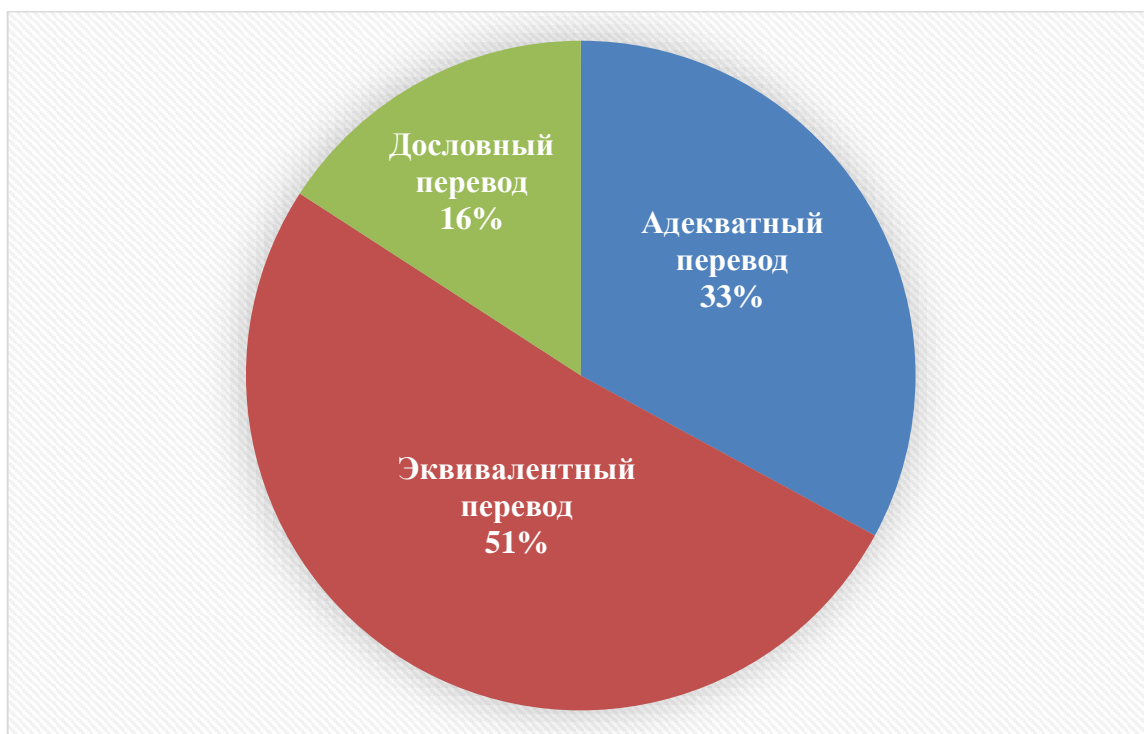


Диаграмма 6 – Результаты перевода английских ФЕ с помощью «Google.Translate»

После сравнения перевода английских ФЕ в контексте художественного дискурса, был проанализирован перевод предложений с эквивалентными **русскими** ФЕ. При использовании программы от «Яндекса» результаты были следующими:

– адекватный перевод – 20 единиц (23,8%) из 85 примеров использования (4.2, 4.3, 8.3, 9.1, 9.2, 9.3, 10.1, 10.2, 10.3, 11.1, 11.2, 11.3, 16.3, 25.1, 25.2, 27.1, 27.2, 27.3, 30.2, 30.3). Рисунок 13, приведенный ниже, является примером адекватного перевода русских ФЕ с помощью «Яндекс.Переводчика».

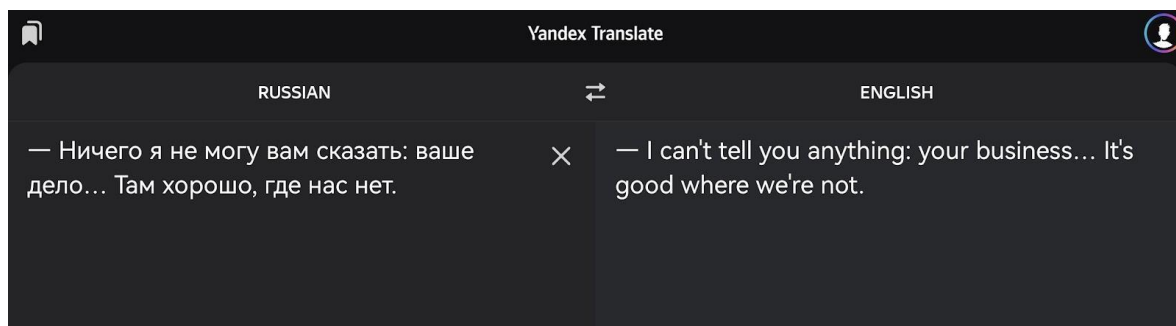


Рисунок 13 – Пример адекватного перевода русской ФЕ с помощью «Яндекс.Переводчика»

– эквивалентный перевод – 33 (39,3%) из 85 примеров (2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 7.2, 7.3, 13.1, 13.2, 13.3, 16.1, 17.1, 17.2, 17.3, 18.1, 18.2, 18.3, 19.1, 19.2, 19.3, 20.1, 20.2, 26.1, 28.1, 28.2, 29.1, 29.2, 29.3). Примером адекватного перевода русских ФЕ с помощью «Яндекс.Переводчика» являются ниже расположенные Рисунки 14 и 15.

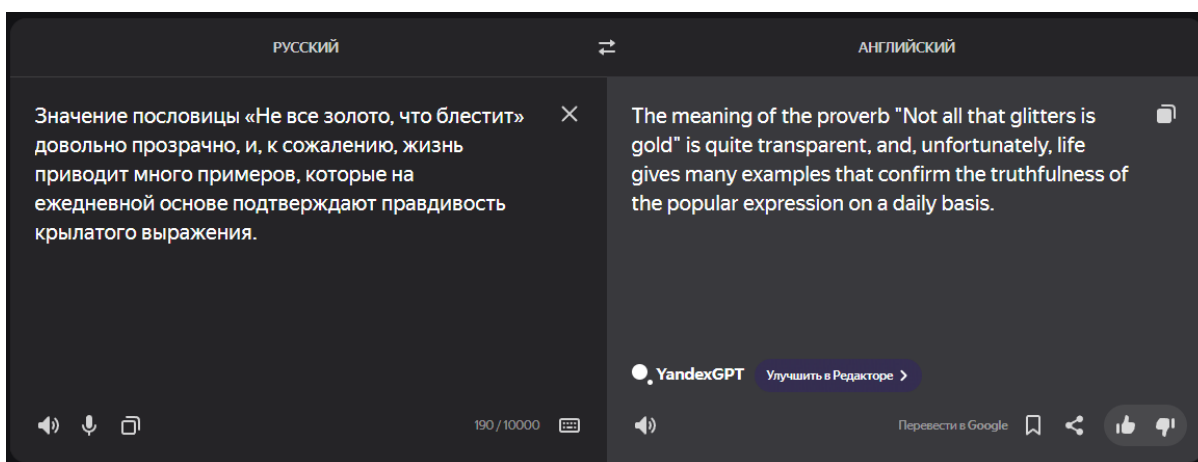


Рисунок 14 – Пример эквивалентного перевода русской ФЕ с помощью «Яндекс.Переводчика»

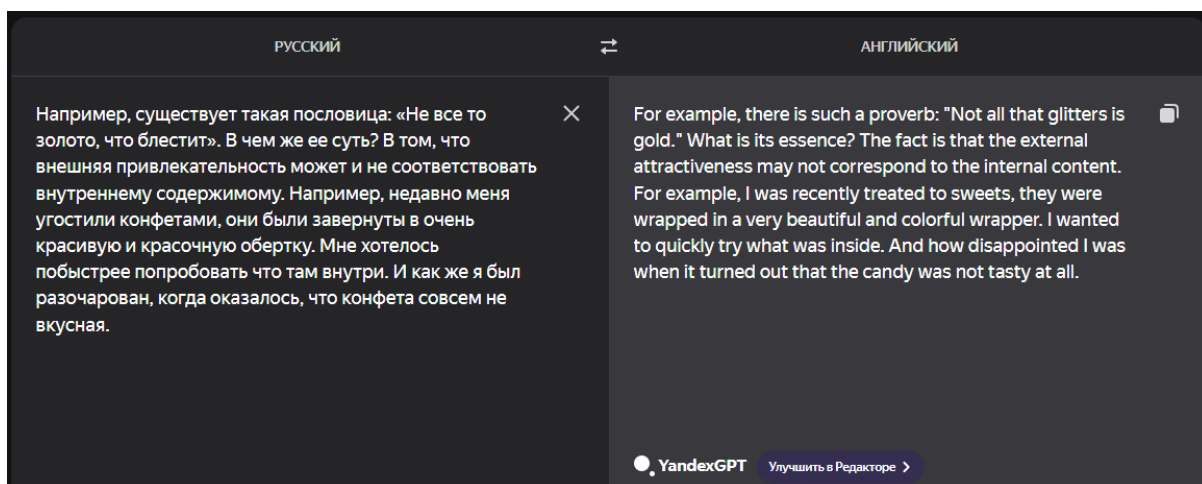


Рисунок 15 – Пример эквивалентного перевода русской ФЕ с помощью «Яндекс.Переводчика»

– дословный перевод – 28 случаев или 33,3% от общего числа (Примеры 1.1, 1.2, 1.3, 4.1, 5.1, 5.2, 5.3, 8.1, 8.2, 12.1, 14.1, 14.2, 14.3, 15.1, 15.2, 15.3, 16.2, 21.1, 21.2, 21.3, 22.1, 22.2, 22.3, 23.1, 23.2, 23.3, 25.3, 30.1 [Приложения 4]). В качестве примеров дословного перевода ниже приведен Рисунок 16.

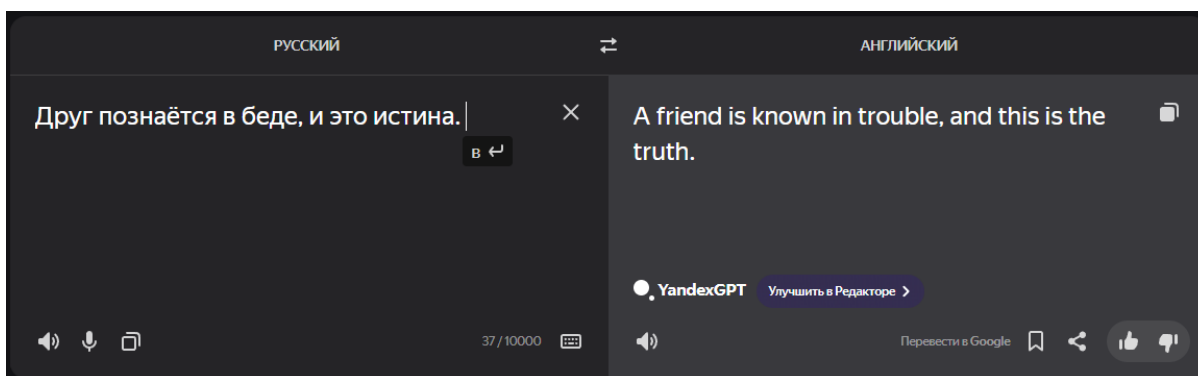


Рисунок 16 – Пример дословного перевода русской ФЕ с помощью «Яндекс.Переводчика»

– подбор другой ФЕ – 3 раза (3,6%) (Примеры 24.1, 24.2, 24.3 [Приложения 4]). Рисунки 17 и 18, приведенные далее, являются примерами подбора отличных русских ФЕ «Яндекс.Переводчиком».

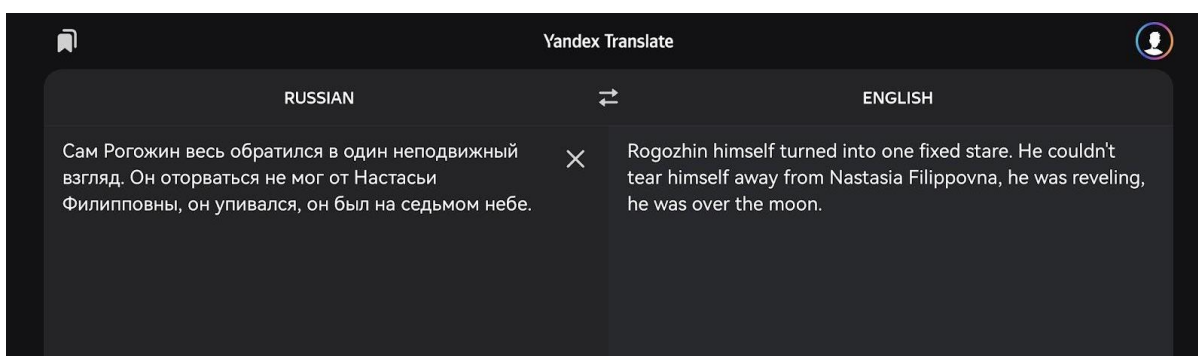


Рисунок 17 – Пример подбора отличной русской ФЕ «Яндекс.Переводчиком»

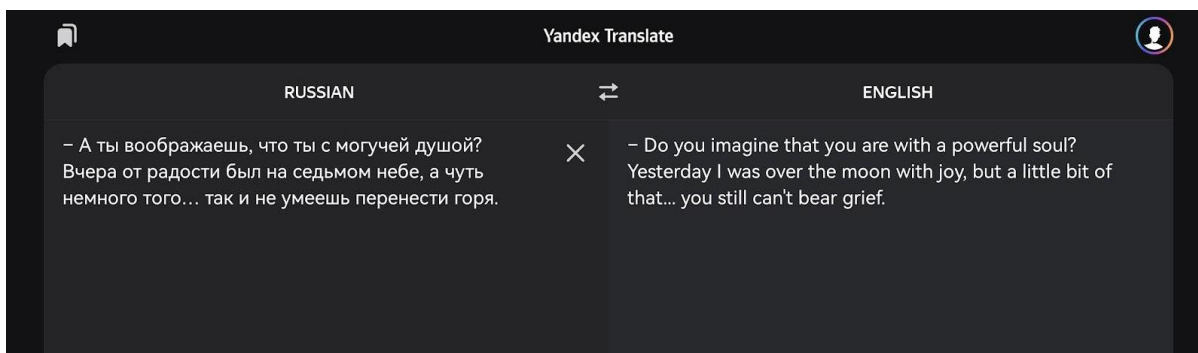


Рисунок 18 – Пример подбора отличной русской ФЕ «Яндекс.Переводчиком»

После сопоставления результатов перевода русских ФЕ с помощью Яндекс.Переводчика, была составлена Диаграмма 7, представленная ниже.

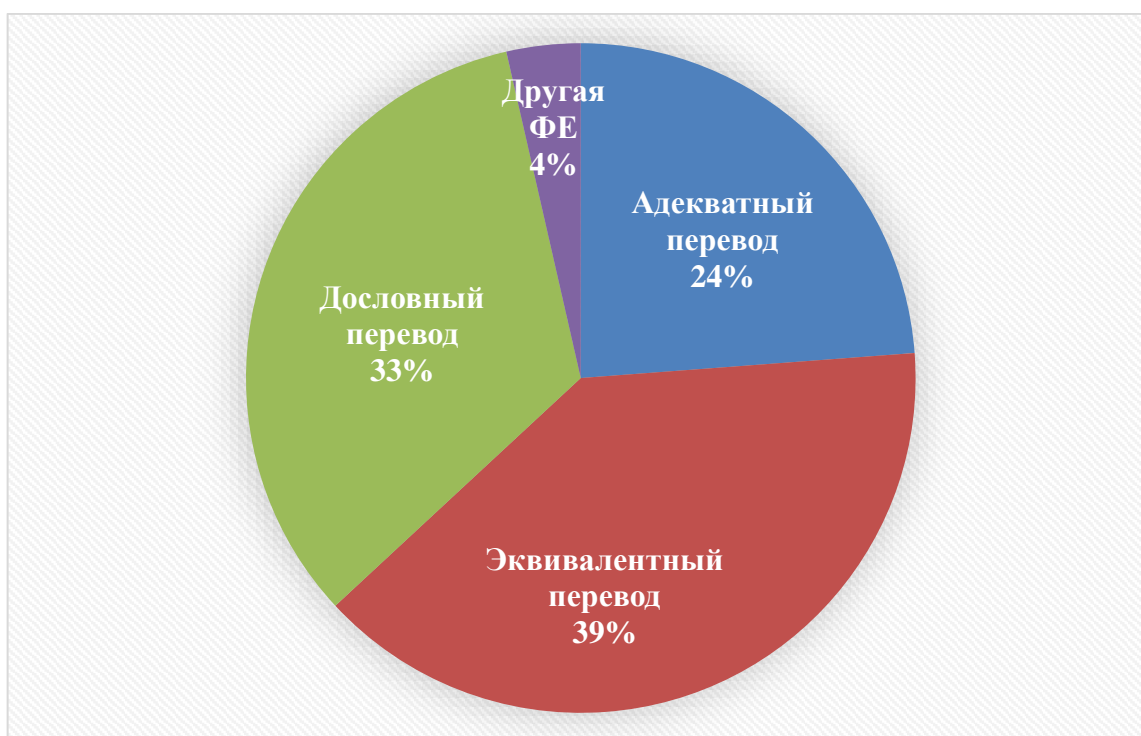


Диаграмма 7 – Результаты перевода русских ФЕ с помощью «Яндекс.Переводчика»

Анализ перевода предложений с **русскими** ФЕ при помощи машинного перевода от «**Google**» показал следующее:

– адекватный перевод – 19 (22,6%) случаев перевода (Примеры 1.2, 1.3, 4.1, 4.2, 4.3, 8.1, 9.1, 9.2, 9.3, 11.1, 16.3, 21.1, 21.2, 25.1, 25.2, 25.3, 27.1, 27.2, 27.3 [Приложения 4]). Расположенные ниже рисунки 19 и 20 являются

примерами адекватного перевода русских ФЕ с помощью «Google.Translate».

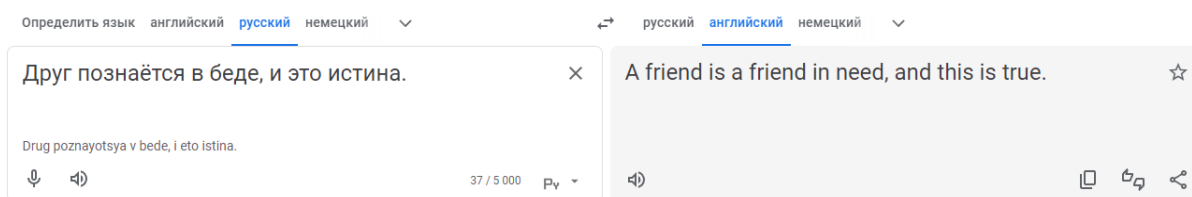


Рисунок 19 – Пример адекватного перевода русской ФЕ с помощью «Google.Translate»

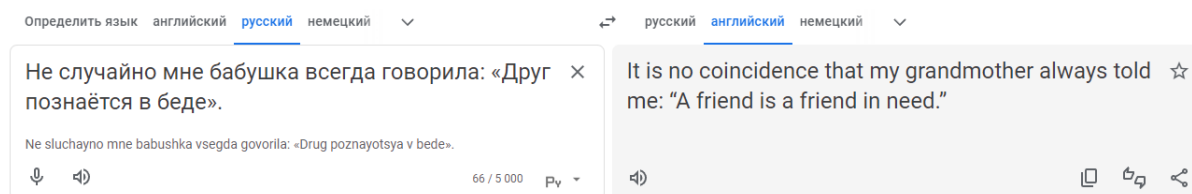


Рисунок 20 – Пример адекватного перевода русской ФЕ с помощью «Google.Translate»

– эквивалентный перевод – 48 случаев (57,1%) (Примеры 2.1, 2.2, 2.3, 3.1, 3.2, 3.3, 5.1, 5.2, 5.3, 6.1, 6.2, 6.3, 7.1, 7.2, 7.3, 10.1, 10.2, 10.3, 11.2, 11.3, 13.1, 13.2, 13.3, 16.1, 16.2, 17.1, 17.2, 17.3, 18.1, 18.2, 18.3, 19.1, 19.2, 19.3, 20.1, 20.2, 24.1, 24.2, 24.3, 26.1, 28.1, 28.2, 29.1, 29.2, 29.3, 30.1, 30.2, 30.3 [Приложения 4]). Примерами эквивалентного перевода русских ФЕ программой «Google.Translate» являются рисунки 21 и 22, к которым мы можем обратиться далее.

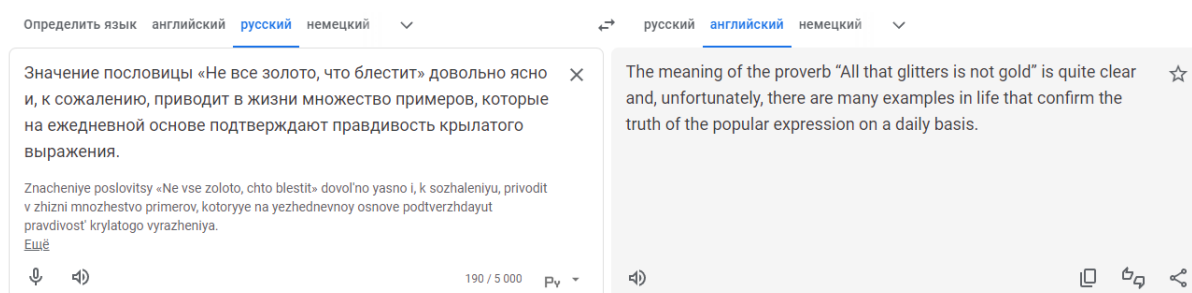


Рисунок 21 – Пример эквивалентного перевода русской ФЕ с помощью «Google.Translate»

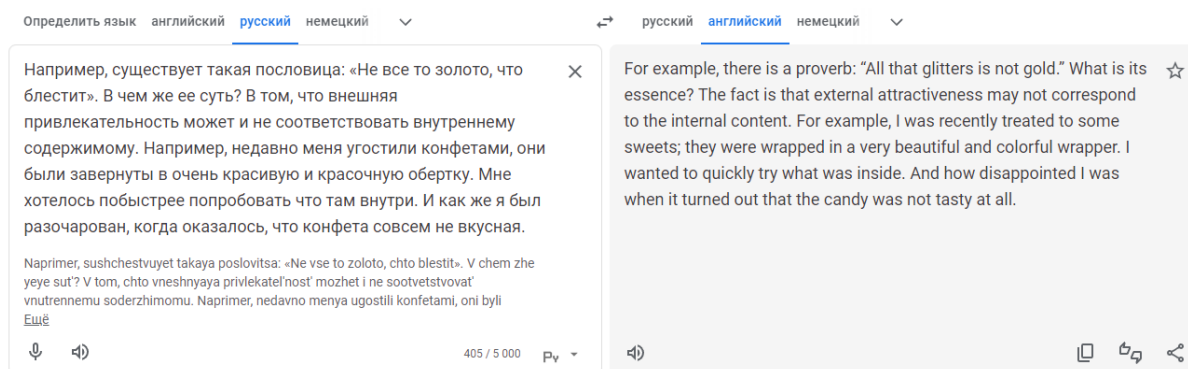


Рисунок 22 – Пример эквивалентного перевода русской ФЕ с помощью «Google.Translate»

– дословный перевод – 16 случаев или 19% от общего числа перевода (Примеры 1.1, 8.3, 12.1, 14.1, 14.2, 14.3, 15.1, 15.2, 15.3, 21.3, 22.1, 22.2, 22.3, 23.1, 23.2, 23.3 [Приложения 4]). Рисунки 23 и 24, расположенные далее, являются примерами дословного перевода русских ФЕ с помощью «Google.Translate».

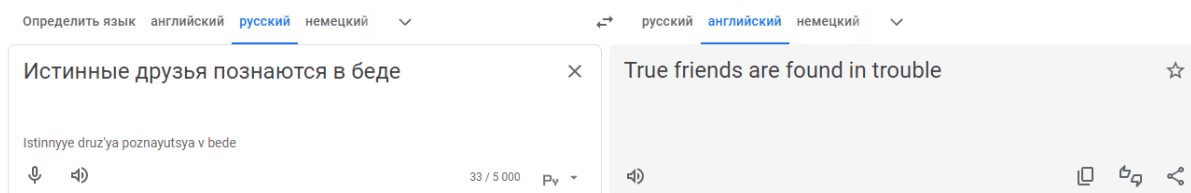


Рисунок 23 – Пример дословного перевода русской ФЕ с помощью «Google.Translate»

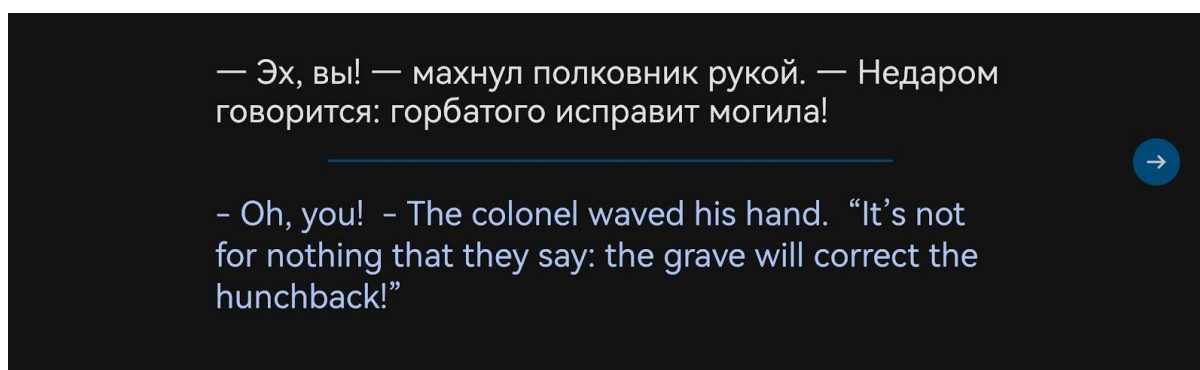


Рисунок 24 – Пример дословного перевода русской ФЕ с помощью «Google.Translate»

– Подбор другой ФЕ – 1 случай (Пример 8.2 [Приложения 4]), что составило 1,2% от общего числа трансформаций. Примером является Рисунок 25, к которому можно обратиться далее.

— Давайте выпьем, — сказал он, наливая водки себе и Подгорину. — Мы, старые студенты, умели и выпить, и красно говорить, и дело делать. Пью за ваше здоровье, дружище, а вы выпейте за здоровье старого дураля-идеалиста и пожелайте ему, чтобы он так идеалистом и умер. Горбатого могила исправит.

“Let’s have a drink,” he said, pouring vodka for himself and Podgorin. “We, old students, knew how to drink, and speak eloquently, and get things done.” I drink to your health, my friend, and you drink to the health of the old idiot-idealist and wish him that he would die as an idealist. Leopard change his spots.

Рисунок 25 – Пример подбора отличной русской ФЕ программой «Google.Translate»

После сопоставления результатов перевода русских ФЕ с помощью «Google.Translate», была составлена Диаграмма 8, приведенная ниже.

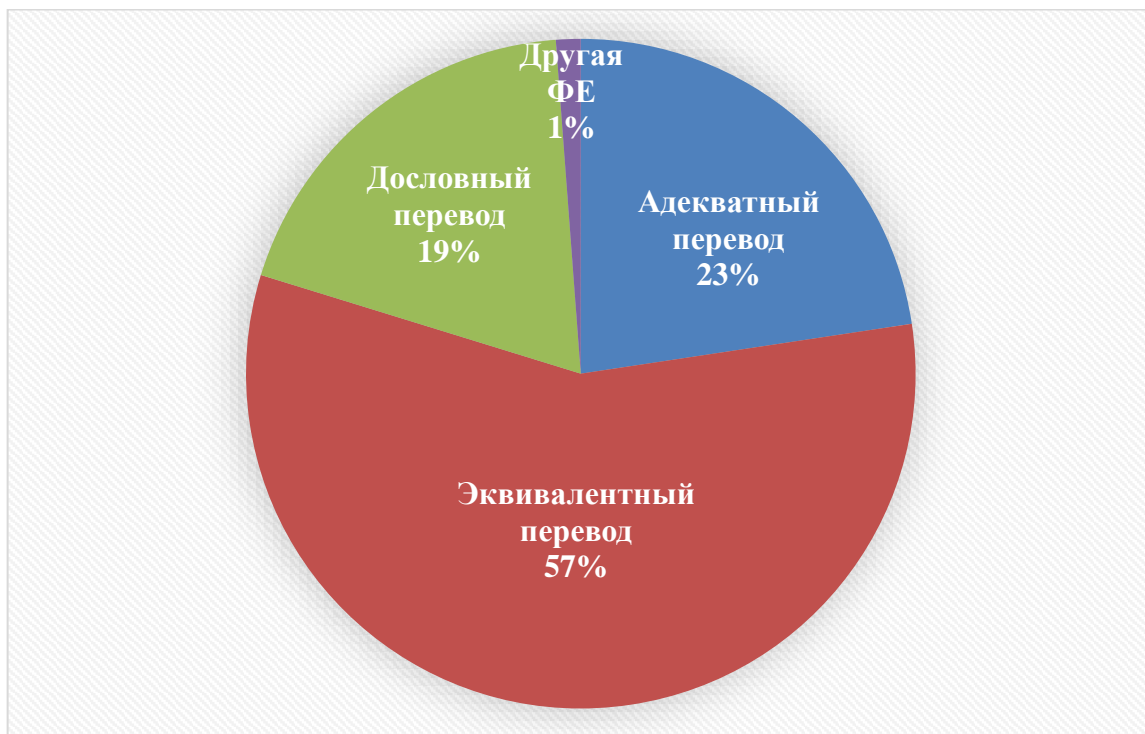


Диаграмма 8 – Результаты перевода русских ФЕ с помощью «Google.Translate»

Сравнение результатов перевода двух программ машинного перевода примеров использования английских и русских фразеологических единиц, было обнаружено следующее:

1. При переводе английских фразеологических единиц программы от «Google» и «Яндекс» с одинаковой частотностью (в 51,2% случаев) подбирали эквивалентные ФЕ на русском языке.

2. При переводе русских ФЕ «Google.Translate» чаще обнаруживал ФЕ и заменял эти единицы синонимичными выражениями английского языка (57,1%), чем «Яндекс.Переводчик» (39,3%).

3. При отсутствии английского фразеологизма в «памяти» программ машинного перевода при переводе русских ФЕ дословный перевод преобладает у программы от компании «Яндекс» (33,3%) по сравнению с программой от компании от «Google» (19,0%).

Таким образом, суммируя полученные результаты и выявленные закономерности машинного перевода фразеологических единиц английского и русского языков, можно сделать вывод по главе 2 о том, что при переводе фразеологических выражений с одного языка на другой нейросети применяют различные стратегии для передачи смысла и сохранения идиоматического значения. Это процесс требует не только знания языков, но и умения интерпретировать выражения в соответствии с контекстом и культурными особенностями.

Важно учитывать, что эффективность машинного перевода фразеологических единиц зависит от качества обучающих данных и правильной настройки нейронной сети. Ошибка в переводе фразеологизмов может привести к недопониманию текста или даже искажению его смысла. Несмотря на значительные достижения в области машинного перевода, задача передачи смысла фразеологических единиц остается сложной и требует дальнейших исследований. В дальнейшем целесообразно исследовать влияние контекста на перевод фразеологизмов и разработать более точные методы их перевода. Результаты нашего исследования могут быть полезны для разработки более точных алгоритмов машинного перевода фразеологических выражений. Таким образом, дальнейшие исследования в области машинного перевода

фразеологических единиц будут способствовать улучшению качества и точности автоматического перевода текстов. В целом, изучение методов и стратегий машинного перевода фразеологизмов важно для развития современных систем машинного перевода и повышения их производительности и эффективности.

Выводы по главе 2

– нейронные сети способны адаптироваться к лингвистическим особенностям разных языков, что делает их эффективным инструментом для перевода фразеологизмов. Однако важно отметить, что нейросети не всегда справляются с переводом фразеологических единиц точно и целостно из-за сложности передачи понятий, связанных с культурным контекстом и историей.

– использование нейронных сетей в переводе фразеологических выражений позволяет повысить качество и точность перевода. Особенно это актуально при работе с текстами литературного и художественного характера, где удачный перевод идиом может существенно повлиять на восприятие произведения.

– нейросети являются качественным инструментом для перевода фразеологических единиц, но требуют постоянного совершенствования и обучения для достижения оптимальных результатов. Главное преимущество использования нейросетей в переводе фразеологических единиц – это способность к автоматическому обучению и улучшению качества перевода на основе накопленного опыта.

– несмотря на возможные ограничения и ошибки, нейросети имеют большой потенциал в области перевода фразеологизмов и облегчают работу переводчиков. Использование нейронных сетей для перевода фразеологических единиц позволяет сократить время перевода и увеличить

производительность работы переводчика. Кроме того, нейросети способны автоматически адаптироваться к новым языковым особенностям и требованиям, что делает их универсальным инструментом для перевода различных текстов.

– эффективность перевода фразеологии зависит от качества обучения нейросети и правильного подбора переводческих стратегий. Выводы показывают, что использование нейросетей при переводе фразеологических единиц способствует улучшению качества перевода, поэтому развитие и совершенствование нейросетевых моделей для перевода фразеологии сегодня является актуальной задачей в области машинного перевода.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На современном этапе развития технологий искусственный интеллект, функционирование которого построено на основе принципов языковой системы и способов использования языковых единиц носителями языка, является значимой частью нашей жизни, так же, как и фразеологические единицы являются важной частью языковой системы. Формирование и функционирование фразеологизмов обусловлено социокультурными факторами, поэтому изучение когнитивно обусловленных особенностей ФЕ позволило выявить характеристики КМ и ЯКМ.

Чтобы исследовать понятие «нейросеть» и специфику её работы, нами был исследован термин «когнитивное переводоведение», который помог раскрыть значения КМ и ЯКМ в работе нейросетей. В вышеизложенном материале мы пришли к выводам, что КМ и ЯКМ человека и искусственного интеллекта различны. Картина мира и языковая картина мира представляют собой неотъемлемую часть языковой личности. Этот факт влияет на восприятие человеком и нейросетью окружающего мира. ЯКМ оказывает влияние не только на непосредственное восприятие мира, но и на переводческую деятельность, заключающуюся в передаче КМ носителя исходного языка средствами переводного языка.

То, как мы воспринимаем мир, неразрывно связано с нашим языком, а фразеологические единицы (ФЕ) служат культурной сокровищницей, заключающей в себе общие знания и опыт сообщества. Изучая когнитивные основы фразеологических единиц через призму когнитивной лингвистики, мы можем глубже понять, как носители языка кодируют свое мировоззрение в языке. Эти знания помогают преодолеть языковой разрыв при переводе. Нейронные сети, обладающие способностью запоминать паттерны и имитировать понимание человеком, предлагают мощный инструмент для анализа ФЕ и выявления заложенных в них когнитивных особенностей.

Включив эти функции в модели перевода, мы можем выйти за рамки буквального преобразования слов в слова и добиться более детального и соответствующего культурным особенностям перевода, который найдет отклик у целевой аудитории. По сути, изучение фразеологизмов через когнитивную призму и использование потенциала нейронных сетей прокладывает путь к более точной, учитывающей культурные особенности и, в конечном счете, более содержательной коммуникации на разных языках.

С помощью различных программ нам предоставляется возможность понять, как же нейросети видят окружающий мир. И в данной выпускной квалификационной работе, проведенный анализ интерпретации и перевода фразеологических единиц английского и русского языков с помощью программ основанных на работе искусственного интеллекта, помогает глубже понять специфику устойчивых сочетаний слов. Данная специфика поможет интерпретировать фразеологизмы и обработать язык в целом для более эффективного общения и перевода текстов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Апресян Ю. Д. Избранные труды. Лексическая семантика / Ю. Д. Апресян – Москва : Прогресс, 1995. – 540 с. – ISBN 5-88766-043-0 (Прогресс).
2. Арутюнова Н. Д. Логический анализ языка : языки динамич. мира / Н. Д. Арутюнова, И. Б. Шатуновский. – Дубна : Междунар. ун-т природы, о-ва и человека «Дубна», 1999. – 514 с. – ISBN 5-89847-020-4.
3. Байрамова Л. К. Аксиологический фразеологический словарь русского языка: словарь ценностей и антиценностей / Л. К. Байрамова. – Казань : Центр инновационных технологий, 2011. – 372 с. – Изд. 2-е, доп.; ISBN 978-5-93962-501-2.
4. Байрамова Л. К. Аксиологический фразеологический словарь. Слоты / Л. К. Байрамова. Казань : Центр инновационных технологий, 2011. – 92 с.; ISBN 978-5-93962-503-6.
5. Байрамова Л. К. Аксиологический фразеологический словарь английского языка: словарь ценностей и антиценностей / Л. К. Байрамова. Казань : Центр инновационных технологий, 2011. – 376 с.; ISBN 978-5-93962-498-5.
6. Бархударов Л. С. Язык и перевод [Текст] : Вопросы общей и частной теории переводов. – Москва : Междунар. отношения, 1975. – 239 с.
7. Брутян Г. А. Язык и картина мира / Г. А. Брутян. – Ереван : Изд-во АН АрмССР, 1984. – 105 с.
8. Википедия : официальный сайт. – Сан-Диего, 2001. – . – URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Нейронный_машинный_перевод_Google (дата обращения 26.04.2023).
9. Виноградов В. В. Основные понятия русской фразеологии, как лингвистической дисциплины : [Тезисы доклада] / В.В. Виноградов; Науч. сессия, посвящ. 125-летию Ленингр. ун-та. – Ленинград : [б. и.], 1944. – 2 с.

10. Влахов С. Непереводимое в переводе / Сергей Влахов, Сидер Флорин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва : Высш. шк., 1986. – 416 с.
11. Влахов С. И. Непереводимое в переводе / С. И. Влахов, Флорин С. – Москва : 1980. – 340 с.
12. Гвоздарев Ю. А. О семантической классификации фразеологических единиц русского языка / Вопросы семантики фразеологических единиц, Ч.1. Новгород, 1971. – 53 с.
13. Инфоурок : официальный сайт. – Смоленск, 2013. – . – URL: <https://infourok.ru/> (дата обращения 26.04.2023).
14. Казакова Т. А. Художественный перевод: в поисках истины / Т. А. Казакова. – Санкт-Петербург : Филологический фак. Санкт-Петербургского гос. ун-та : Изд-во Санкт-Петербургского ун-та, 2006. – 221 с. – ISBN 5-8465-0450-7 (Филол. ф-т СПбГУ).
15. Карасик В. И. Языковая личность: культурные концепты : Сб. науч. тр. / В. И. Карасик // Волгогр. гос. пед. ун-т, Науч.-исслед. лаб. «Яз. и личность», Помор. междунар. пед. ун-т, Центр концептол. исслед.; [Науч. ред. В. И. Карасик]. – Волгоград ; Архангельск : Перемена, 1996. – 259 с. – ISBN 5-88234-216-3 (Перемена).
16. Карасик В. И. Языковой круг : личность, концепты, дискурс / В. И. Карасик ; Науч.-исслед. лаб. «Аксиол. лингвистика». – Москва : ГНОЗИС, 2004. – 389 с. – ISBN 5-7333-0143-0 (ГНОЗИС).
17. Карасик Ю. Н. Общая и русская идеография / Ю. Н. Караулов, АН СССР, Отд-ние литературы и яз., Ин-т языкознания. – Москва : Наука, 1976. – 354 с. – ISBN 978-5-9710-9692-4 (Наука).
18. Колшанский Г. В. Объективная картина мира в познании и языке / Г. В. Колшанский – Москва : Наука, 1990. – 103 с. – ISBN 5-02-010976-2 (Наука).
19. Комиссаров В. Н. Пособие по переводу с английского языка на русский [Текст] : [В 3 ч.] : [Для пед. ин-тов и фак. иностр. яз.] / В. Н.

Комиссаров, Я. И. Рецкер, В. И. Тархов. – Москва : Изд-во лит. на иностр. яз., 1960-1965. – 2 т.

20. Кубрякова Е. С. Язык и знание. На пути получения знаний о языке: части речи с когнитивной точки зрения. Роль языка в познании мира Рос. академия наук. Ин-т языкознания / Е. С. Кубрякова – Москва : Языки славянской культуры, 2004. – 560 с. – ISBN 5-94457-174-8 (Языки славянской культуры).

21. Кубрякова Е. С., Демьянков В. З. [и др.] Краткий словарь когнитивных терминов / Е. С. Кубрякова, В. З. Демьянов – Москва : Издательство МГУ, 1997. 243 с. – ISBN 5-89042-018-6 (Издательство МГУ).

22. Кунин А. В. Английская фразеология / А. В. Кунин – Москва : Высшая школа, 1970. – 344 с.

23. Кунин А. В. Большой англо-русский фразеологический словарь / А. В. Кунин. – 6-е изд., испр. – Москва : Живой язык, 2005. – 942 с. – ISBN 5-8033-0339-9 (Живой язык).

24. Кунин А. В. Фразеология современного английского языка : опыт систематизированного описания / А. В. Кунин. – Москва : Международные отношения, 1972. – 287 с.

25. Ларин Б. А. Очерки по фразеологии / Очерки по лексикологии, фразеологии и стилистике: Учен. зап. / ЛГУ. – Л., 1956. – № 198. – 210 с.

26. Лубенская С. И. Русско-английский фразеологический словарь / С. И. Лубенская – Москва : Языки русской культуры, 1997. – 1056 с. – ISBN 5-7859-0007-6 (Языки русской культуры).

27. Маргулис А. Русско-Английский словарь пословиц и поговорок / А. Маргулис, А. Холодная – Северная Каролина ; Лондон : Publishers Jefferson, 2000. – 487 с. – ISBN 0-7864-0703-4 (Publishers Jefferson).

28. Марковин В. В. Русские агнонимы : (слова, которые мы не знаем) / В. В. Морковкин, А. В. Морковкина ; Ин-т рус. яз. им. А. С. Пушкина, Ин-т рус. яз. им. В. В. Виноградова РАН. – Москва : 1997. – 414 с.

29. Маслова В. А. Когнитивная лингвистика: Учебное пособие / В. А. Маслова. – Минск : ТетраСистемс, 2004. – 256 с. – ISBN 985-470-165-4.
30. Опаленко М. Е. Новый учебный словарь фразеологии современного английского языка / М. Е. Опаленко. – Москва : ЗАО Центрполиграф, 2004. – 351 с. – ISBN: 5-9524-1122-3 (ЗАО Центрполиграф).
31. Пименова М. В. Душа и дух : особенности концептуализации / М. В. Пименова. – Кемерово : Графика, 2004. – 386 с. – ISBN 5-93664-010-5 (Графика).
32. Порядок присвоения номера ISBN // Российская книжная полата [сайт]. – 1995–2024. – URL: https://www.rbc.ru/technology_and_media/14/09/2017/59ba45d89a79475b965d9663 (дата обращения 26.04.2023).
33. Порядок присвоения номера ISBN // Российская книжная полата [сайт]. – 2000–2024. – URL: https://ru.m.wikipedia.org/wiki/Машинный_перевод (дата обращения 26.04.2023).
34. Прохоров Ю. Е. Русские: коммуникативное поведение / Ю. Е. Прохоров, И. А. Стернин. – Москва : Флинта : Наука, 2006. – 193 с. – ISBN 978-5-89349-812-7 (Флинта).
35. Сепир Э. Язык / Э. Сепир – Москва ; Ленинград : Соцэкгиз, 1934. – 656 с.
36. Серебренников Б. А. Роль человеческого фактора в языке : Язык и картина мира / Б. А. Серебренников, Е. С. Кубрякова, В. И. Постовалова [и др.] – Москва : Наука, 1988. – 212 с. – ISBN 5-02-010880-4 (Наука).
37. Солодухо Э. М. Понятие фразеологической эквивалентности и фразеологических интернационализмов / Э. М. Солодухо. – Уфа : БГУ, 1982. – 76 с.
38. Федуленкова Т. Н. Английская фразеология : Курс лекций : Учеб. пособие для студентов фак. иностр. яз. и филол. фак вузов / Т. Н. Федуленкова; М-во образования Рос. Федерации. Помор. гос. ун-т им. М. В.

Ломоносова. Северодв. фил. – Архангельск : Помор. гос. ун-т им. М. В. Ломоносова, 2000. – 129 с.; ISBN 5-88086-228-3.

39. Хайкин С. Нейронные сети: полный курс [пер. с англ. М.: Вильямс] / С. Хайкин – Москва ; Санкт-Петербург ; Киев : Вильямс, 2006. – 1104 с. – ISBN 5-8459-0890-6 (Вильямс).

40. Шедеврум : официальный сайт. – Москва, 2023. – . – URL: <https://shedevrum.ai/> (дата обращения: 17.09.2023).

41. Яндекс : официальный сайт. – Москва, 2000. – . – URL: <https://yandex.ru/company/> (дата обращения: 17.09.2023).

42. Aleksander I. An Introduction to Neural Computing / I. Alexander, H. Morton – London : Chapman and Hall, 1990. – 268 с. – ISBN 0-412-37780-2 (Chapman and Hall).

43. Bassnett S. Translation Studies / S. Bassnett – London ; New York : Routledge, 2002. – 176 p. – ISBN 0-415-06528-3 (Routledge).

44. Bell R. T. Translation and Translating: Theory and Practice / R. T. Bell – London ; New York : Longman, 1993. – 298 p. – ISBN 0-582-01648-7 (Longman).

45. Discord : официальный сайт. – San Francisco, 2015. – . – URL: <https://discord.com> (дата обращения: 27.03.2023).

46. Holmes J. S. Translated! Papers on literary translation and translation studies / J. S. Holmes ; Amsterdam : Rodopi, 1988. – ISBN 9062037399 (Rodopi).

47. Midjourney : официальный сайт. – San Francisco, 2022. – . – URL: <https://www.midjourney.com/home/> (дата обращения: 27.03.2023).

48. StudFiles : официальный сайт. – Франкфурт-на-Майне, 2016. – . – URL: <https://studfile.net/> (дата обращения: 01.03.2024).

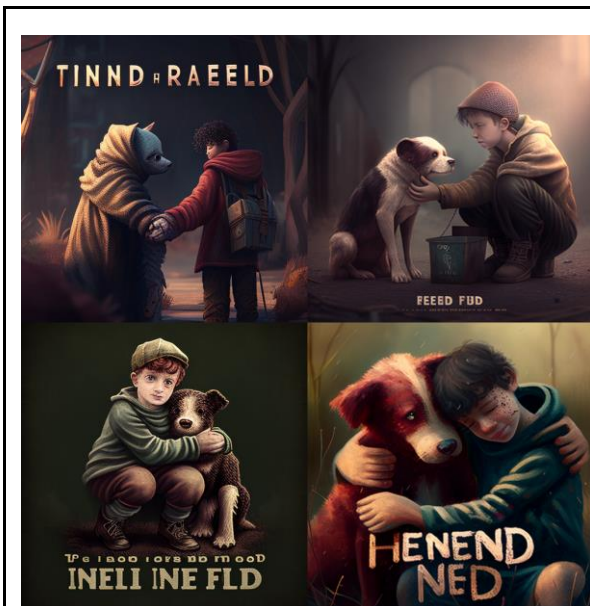
ПРИЛОЖЕНИЕ

Приложение 1. «Полный список эквивалентных синонимичных английских и русских фразеологических единиц»

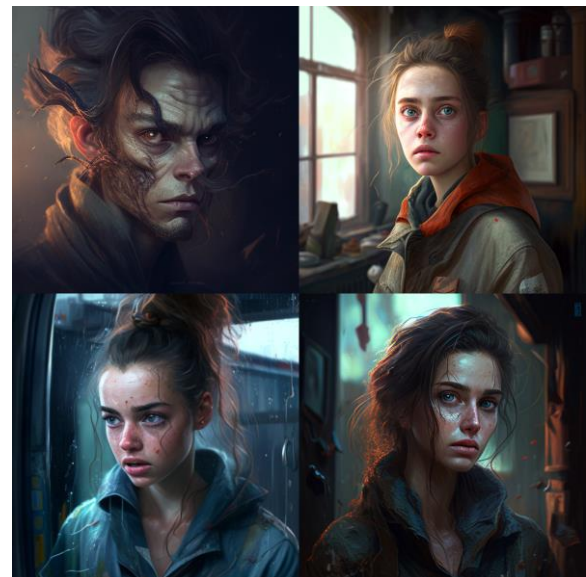
1) «A friend in need is a friend indeed»	«Друзья познаются в беде»
2) «All that glitters is not gold»	«Не все то золото, что блестит»
3) «To catch somebody red-handed»	«Поймать с поличным»
4) «The grass is always greener on the other side of the fence»	«Хорошо там, где нас нет»
5) «He laughs best who laughs last»	«Хорошо смеется тот, кто смеется последним»
6) «There is no smoke without fire»	«Нет дыма без огня»
7) «Don't look a gift horse in the mouth»	«Дареному коню в зубы не смотрят»
8) «An old dog will learn no new tricks»	«Горбатого могила исправит»
9) «To fight fire with fire»	«Клин клином выбивать»
10) «As two peas»	«Как две капли воды»
11) «To make a mountain out of a molehill»	«Делать из мухи слона»
12) «To carry coals to Newcastle»	«Ехать в Тулу со своим самоваром»
13) «The game is not worth the candle»	«Игра стоит свеч»
14) «That's the heart of the matter»	«Вот где собака зарыта»

15) «When pigs fly»	«После дождичка в четверг»
16) «To be or not to be»	«Быть или не быть»
17) «To play with fire»	«Играть с огнем»
18) «A hard nut to crack»	«Крепкий орешек»
19) «To look for a needle in a haystack»	«Искать иголку в стоге сена»
20) «The cream of society»	«Сливки общества»
21) «Don't trouble trouble till trouble troubles you»	«Не буди лихо, пока оно тихо»
22) «As cool as a cucumber»	«Спокоен, как удав»
23) «A storm in a teacup»	«Буря в стакане»
24) «To be in seventh heaven»	«Быть на седьмом небе»
25) «East or west home is best»	«В гостях хорошо, а дома лучше»
26) «Don't judge a book by its cover»	«Не суди о книге по обложке»
27) «A cat and dog life»	«Жить как кошка с собакой»
28) «To burn one's bridges»	«Сжигать мосты»
29) «A skeleton in the closet»	«Скелет в шкафу»
30) «The reverse side of the coin»	«Оборотная сторона медали»

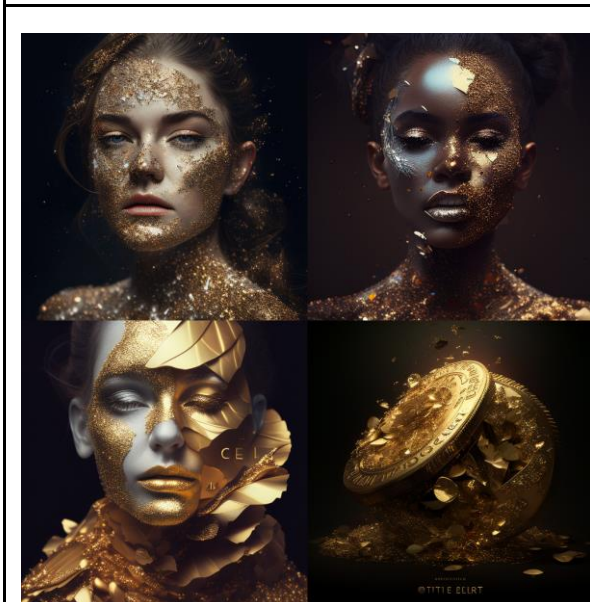
Приложение 2. Изображения, полученные с помощью программы «Midjourney»



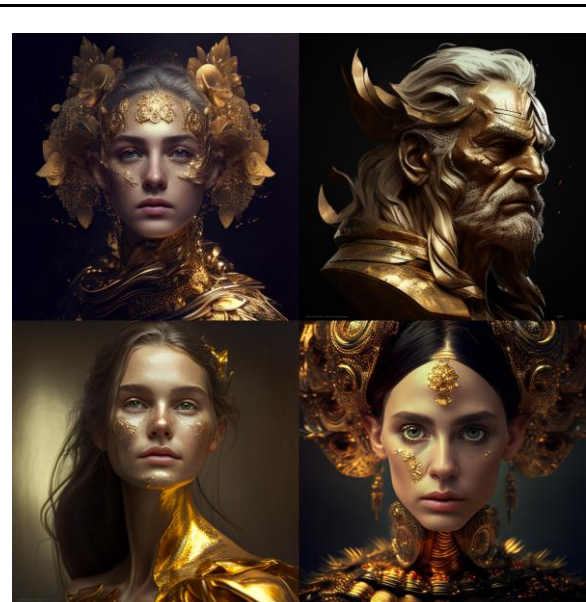
1) «A friend in need is a friend indeed»



«Друзья познаются в беде»



2) «All that glitters is not gold»



«Не все то золото, что блестит»



3) «To catch somebody red-handed»



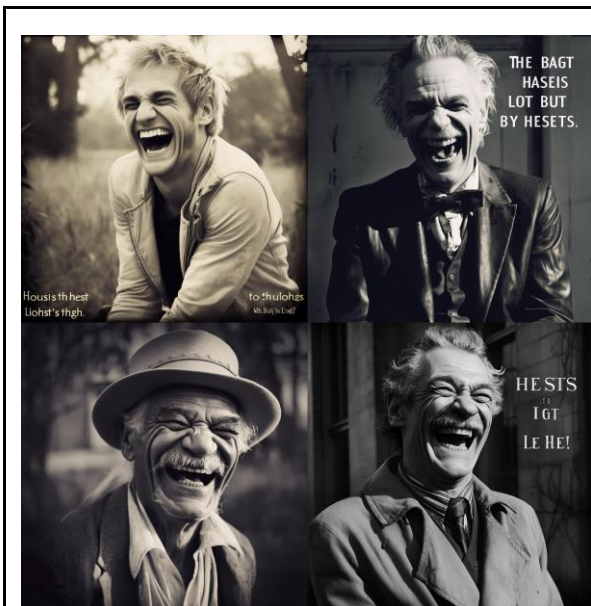
«Поймать с поличным»



4) «The grass is always greener on the other side of the fence»



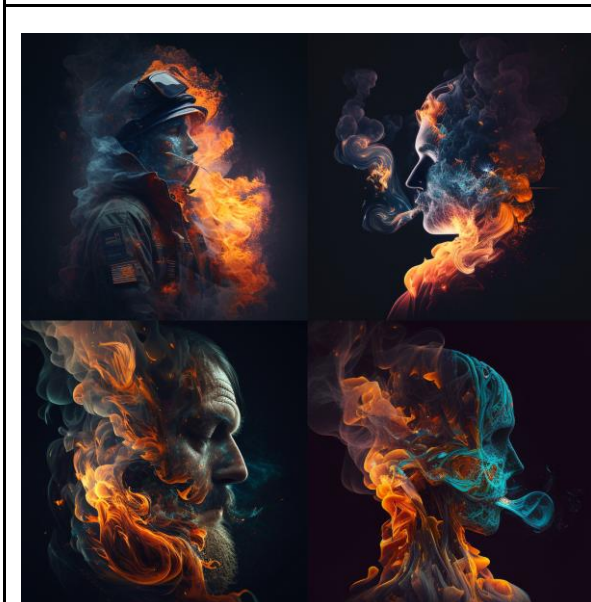
«Хорошо там, где нас нет»



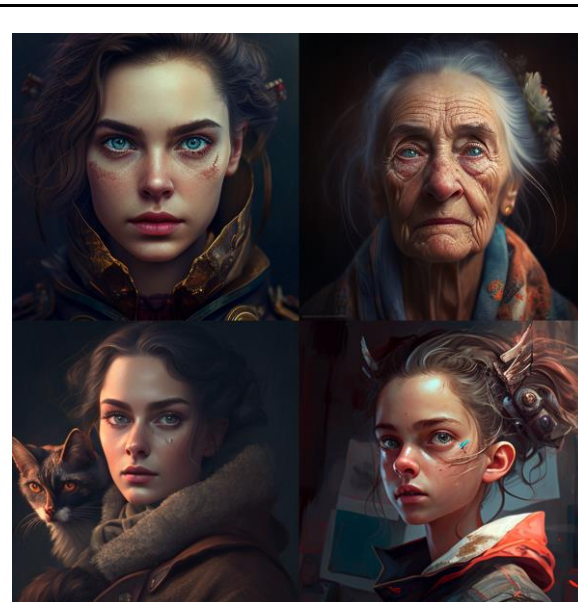
5) «He laughs best who laughs last»



«Хорошо смеется тот, кто смеется последним»



6) «There is no smoke without fire»



«Нет дыма без огня»



7) «Don't look a gift horse in the mouth»



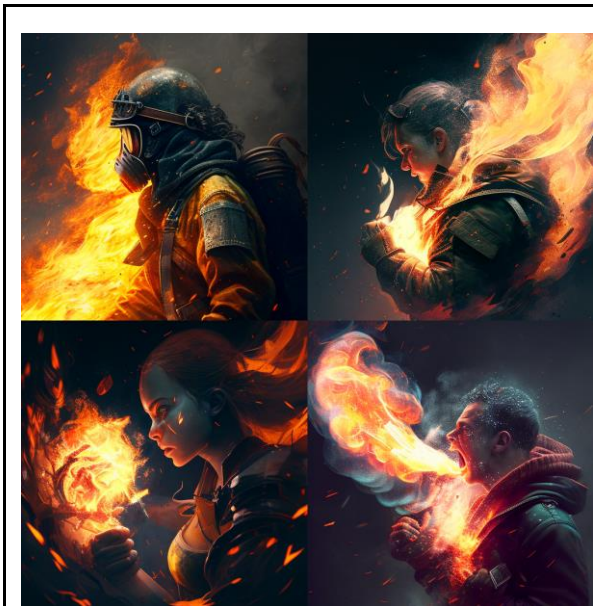
«Дареному коню в зубы не смотрят»



8) «An old dog will learn no new tricks»



«Горбатого могила исправит»



9) «To fight fire with fire»



«Клин клином выбивать»



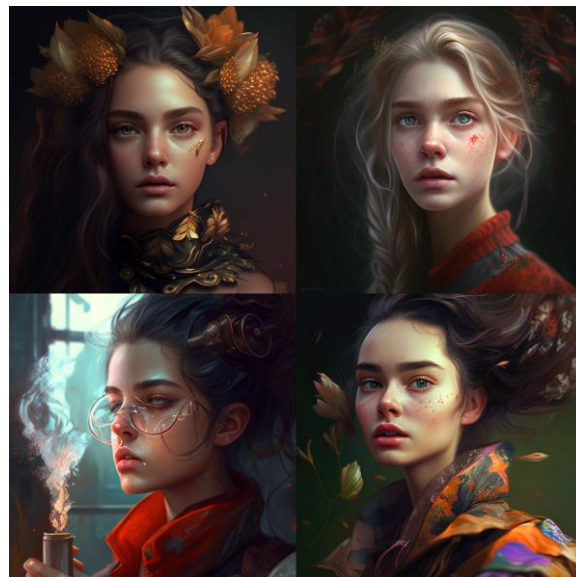
10) «As two peas»



«Как две капли воды»



11) «To make a mountain out of a molehill»



«Делать из мухи слона»



12) «To carry coals to Newcastle»



«Ехать в Тулу со своим самоваром»



13) «The game is not worth the candle»



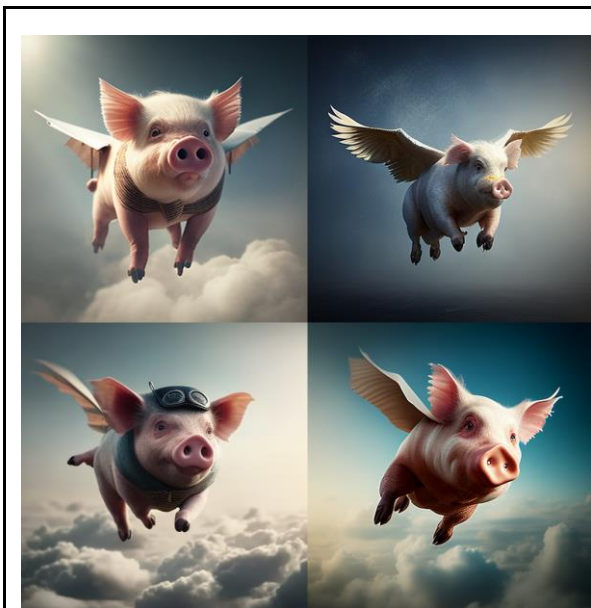
«Игра стоит свеч»



14) «That's the heart of the matter»



«Вот где собака зарыта»



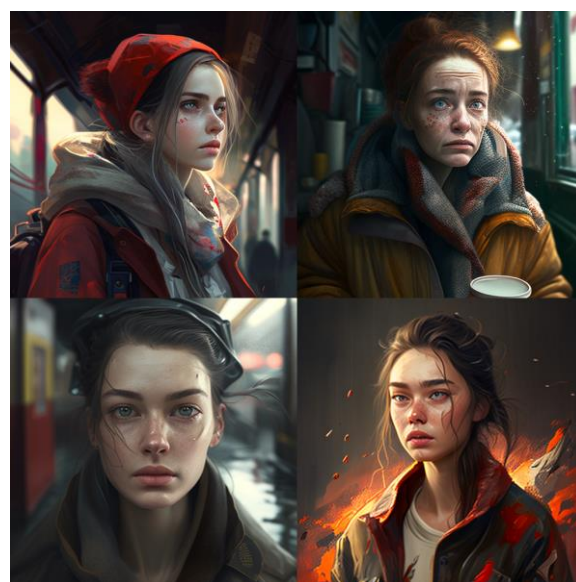
15) «When pigs fly»



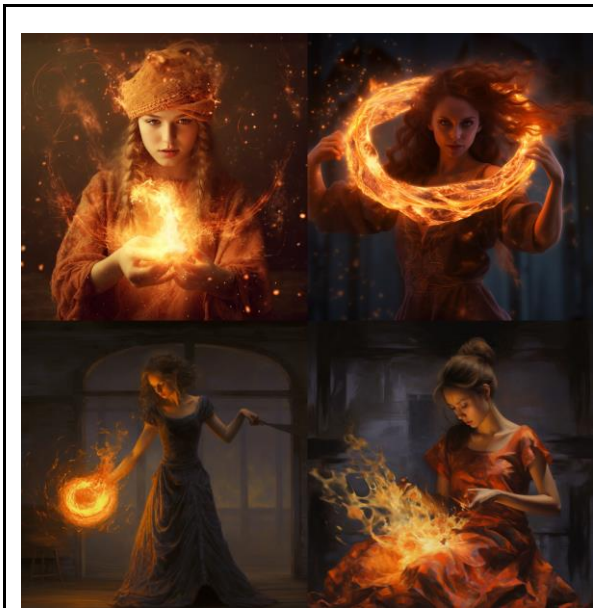
«После дождика в четверг»



16) «To be or not to be»



«БЫТЬ или не БЫТЬ»



17) «To play with fire»



«Играть с огнем»



18) «A hard nut to crack»



«Крепкий орешек»



19) «To look for a needle in a haystack»



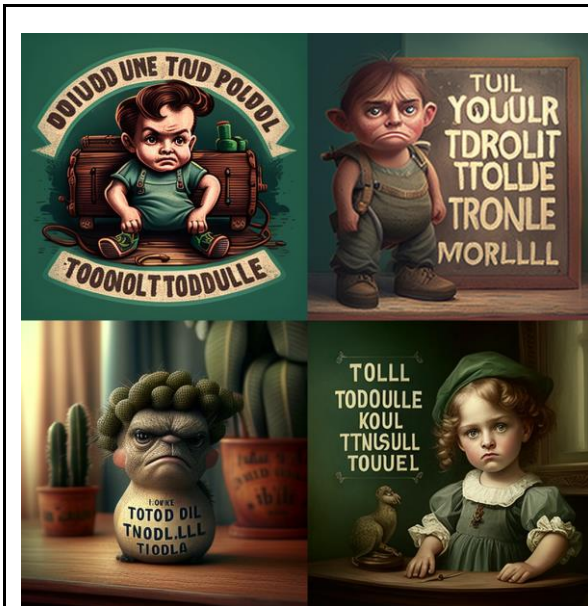
«Искать иголку в стоге сена»



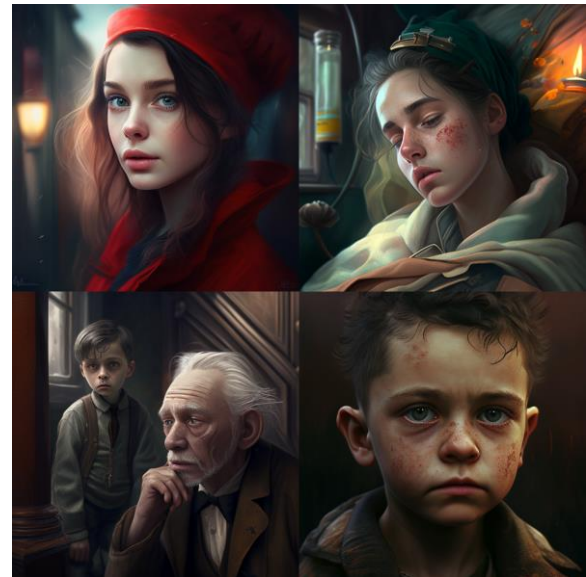
20) «The cream of society»



«Сливки общества»



21) «Don't trouble trouble till trouble troubles you»



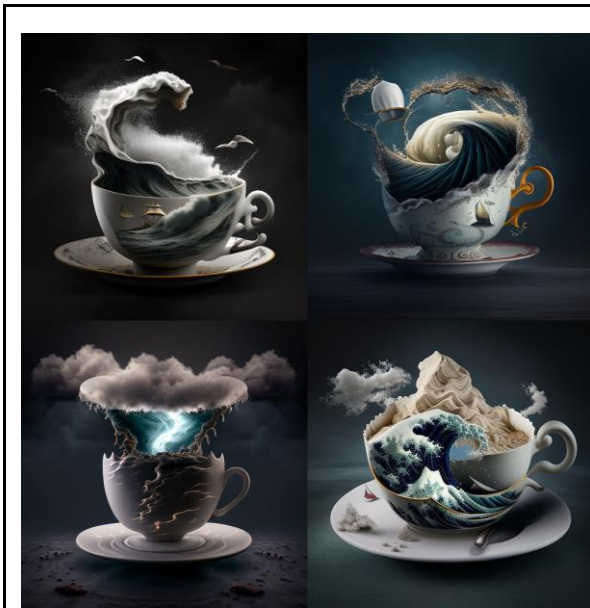
«Не буди лихо, пока оно тихо»



22) «As cool as a cucumber»



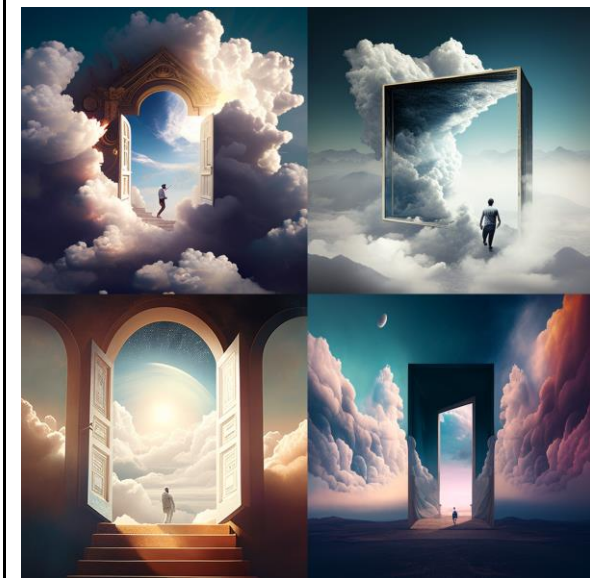
«Спокоен, как удав»



23) «A storm in a teacup»



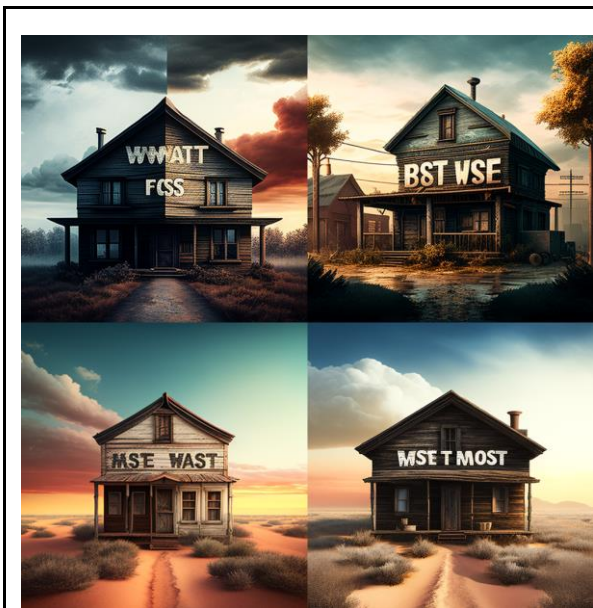
«Буря в стакане»



24) «To be in seventh heaven»



«Быть на седьмом небе»



25) «East or west home is best»



«В гостях хорошо, а дома лучше»



26) «Don't judge a book by its cover»



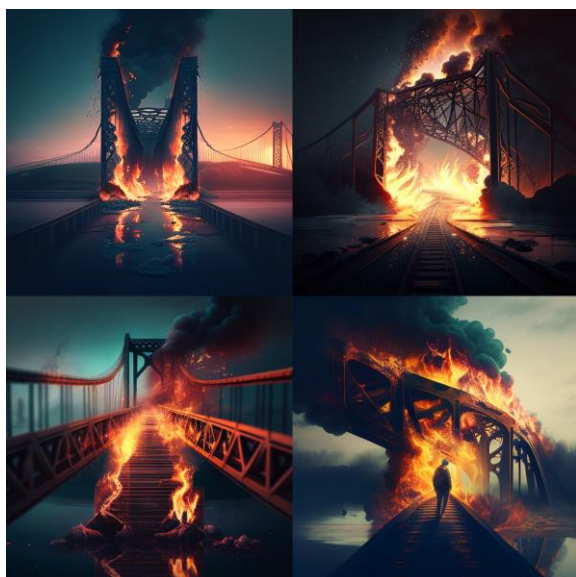
«Не суди о книге по обложке»



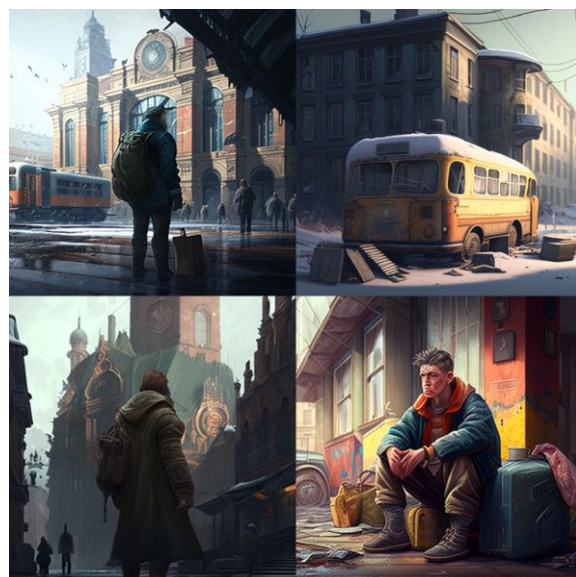
27) «A cat and dog life»



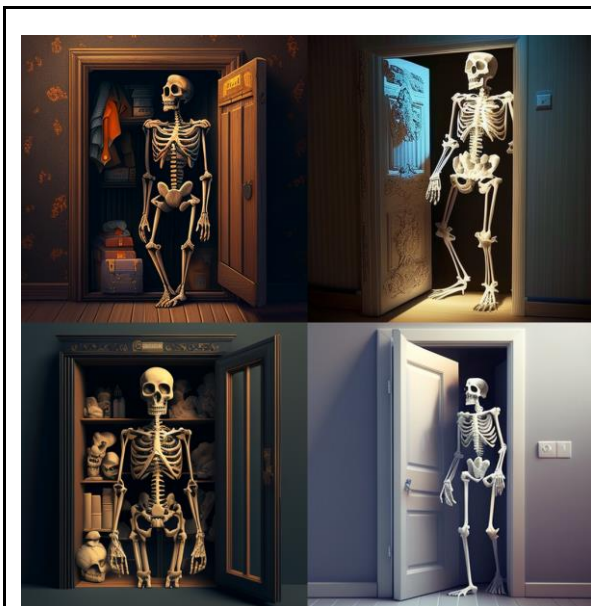
«Жить как кошка с собакой»



28) «To burn one's bridges»



«Сжигать мосты»



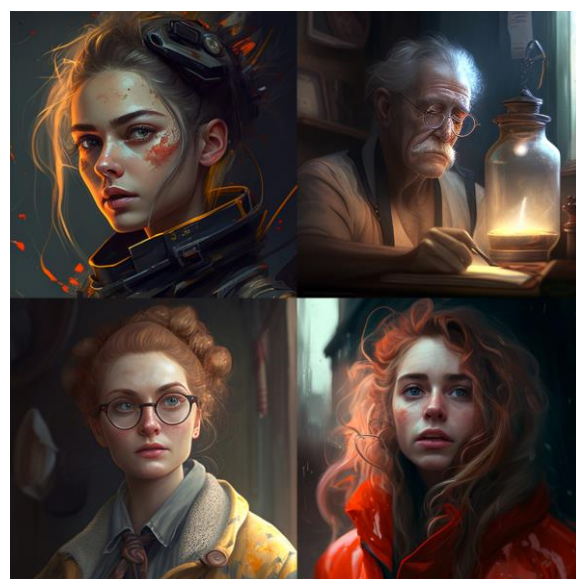
29) «A skeleton in the closet»



«Скелет в шкафу»



30) «The reverse side of the coin»



«Оборотная сторона медали»

Приложение 3. Изображения, полученные с помощью программы
«Шедеврм»



1) «A friend in need is a friend indeed»



«Друзья познаются в беде»



2) «All that glitters is not gold»



«Не все то золото, что блестит»



3) «To catch somebody red-handed»



«Поймать с поличным»



4) «The grass is always greener on the other side of the fence»



«Хорошо там, где нас нет»



5) «He laughs best who laughs last»



«Хорошо смеется тот, кто смеется последним»



6) «There is no smoke without fire»



«Нет дыма без огня»



7) «Don't look a gift horse in the mouth»



«Дареному коню в зубы не смотрят»



8) «An old dog will learn no new tricks»



«Горбатого могила исправит»



9) «To fight fire with fire»



«Клин клином выбивать»



10) «As two peas»



«Как две капли воды»



11) «To make a mountain out of a molehill»



«Делать из мухи слона»



12) «To carry coals to Newcastle»



«Ехать в Тулу со своим самоваром»



13) «The game is not worth the candle»



«Игра стоит свеч»



14) «That's the heart of the matter»



«Вот где собака зарыта»



15) «When pigs fly»



«После дождичка в четверг»



16) «To be or not to be»



«Быть или не быть»



17) «To play with fire»



«Играть с огнем»



18) «A hard nut to crack»



«Крепкий орешек»



19) «To look for a needle in a haystack»



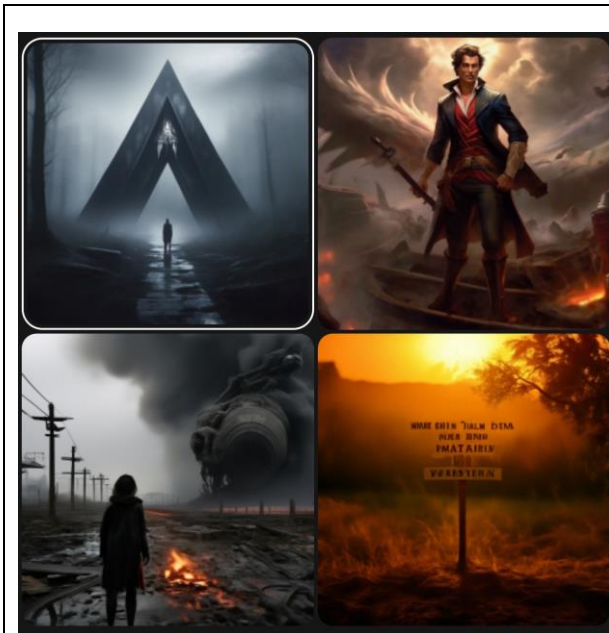
«Искать иголку в стоге сена»



20) «The cream of society»



«Сливки общества»



21) «Don't trouble trouble till trouble troubles you»



«Не буди лихо, пока оно тихо»



22) «As cool as a cucumber»



«Спокоен, как удав»



23) «A storm in a teacup»



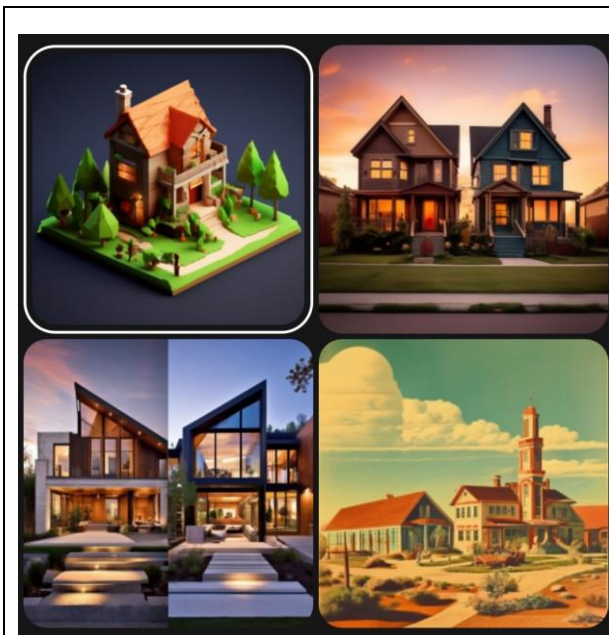
«Буря в стакане»



24) «To be in seventh heaven»



«Быть на седьмом небе»



25) «East or west home is best»



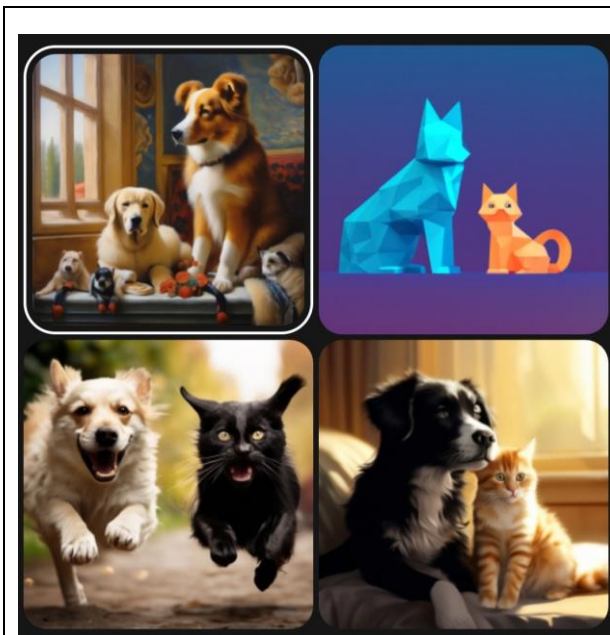
«В гостях хорошо, а дома лучше»



26) «Don't judge a book by its cover»



«Не суди о книге по обложке»



27) «A cat and dog life»



«Жить как кошка с собакой»



28) «To burn one's bridges»



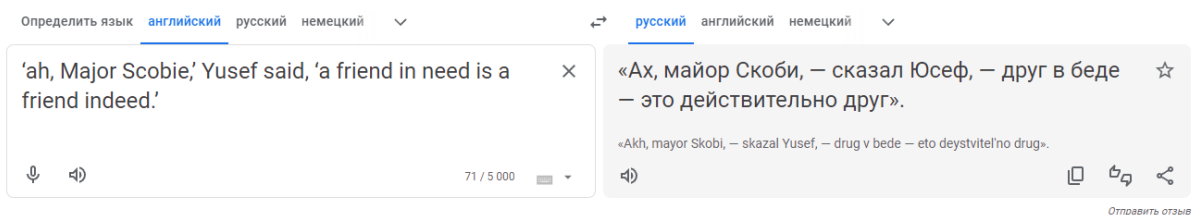
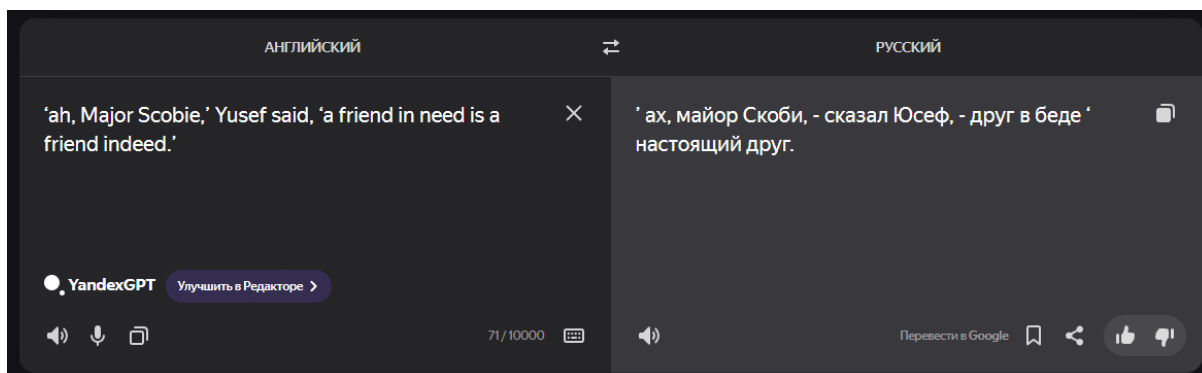
«Сжигать мосты»



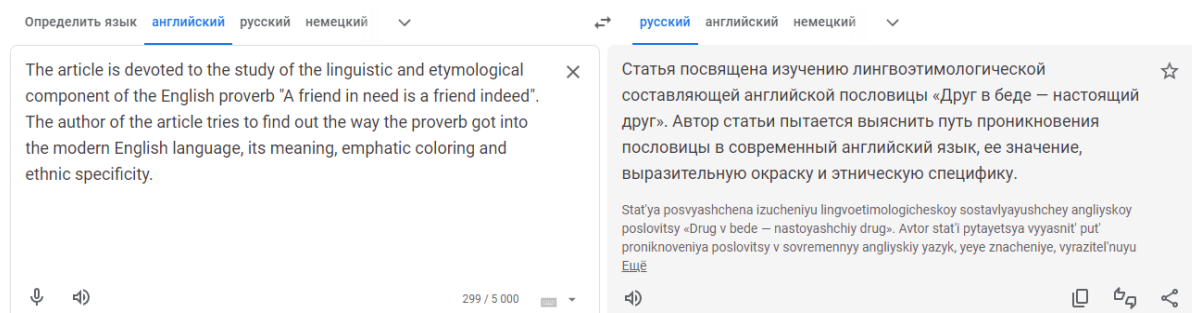
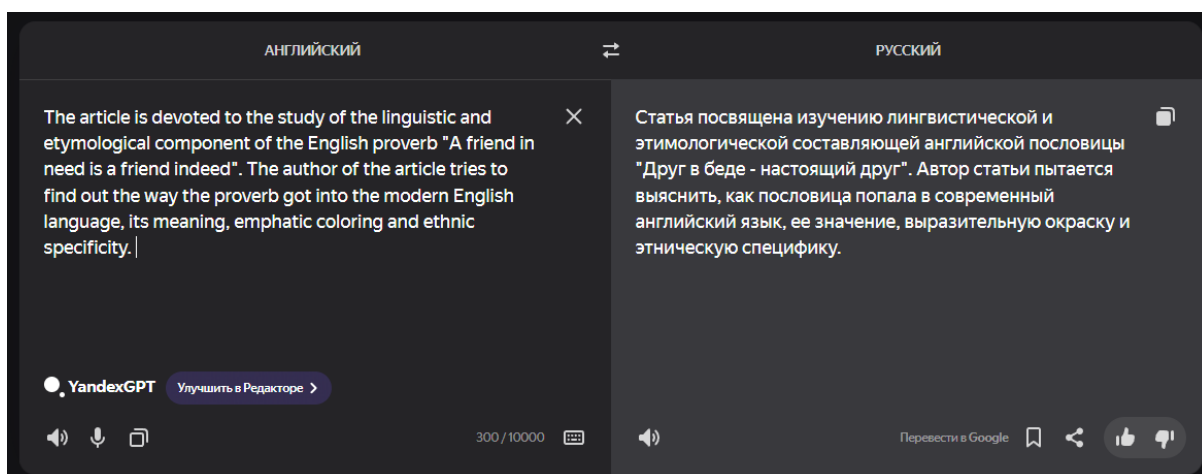
Приложение 4. Перевод цитат различных тематик через программы «Яндекс.Переводчик» и «Google.Translate»

1) «A friend in need is a friend indeed»

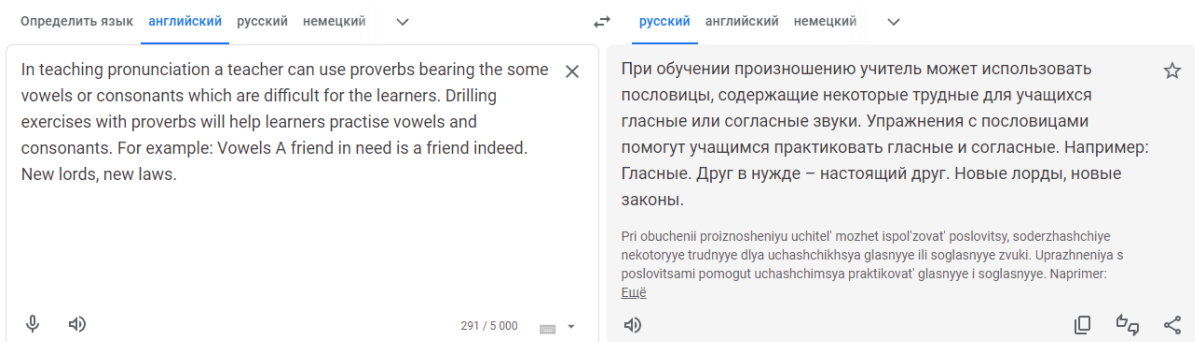
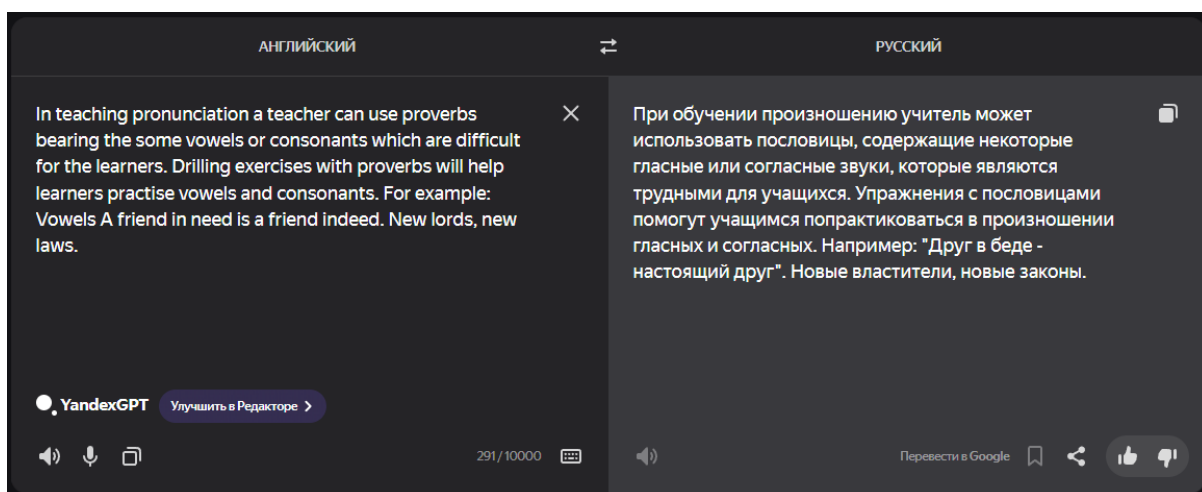
Пример 1.1 (Gr. Greene, «The Heart of the Matter», book I, part I, ch. I):



Пример 1.2 (Аннотация на английском языке к статье Котовой Е. Г. «Лингво-этимологический анализ английской пословицы «a friend in need is a friend indeed»»):

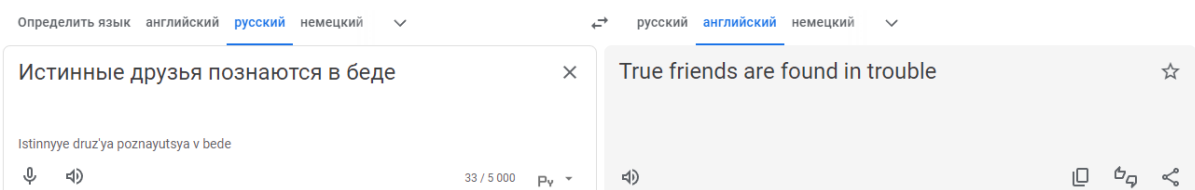
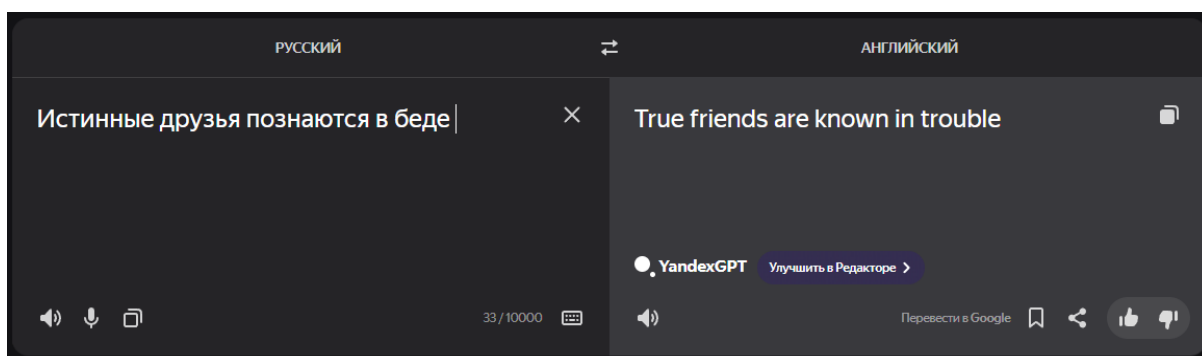


Пример 1.3 (Аннотация на английском языке к статье «Using proverbs in teaching english Ishankuliyeva O. M., Baymyradova S. A., Magtymguly Turkmen State University»):

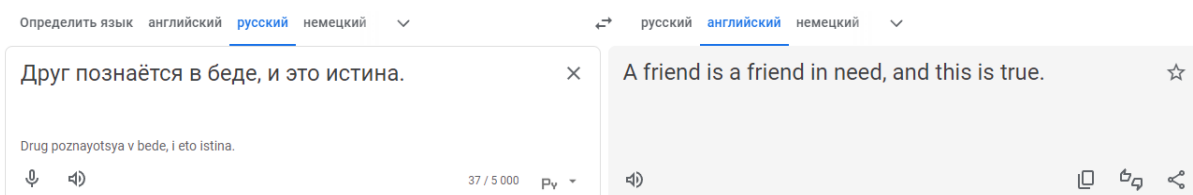
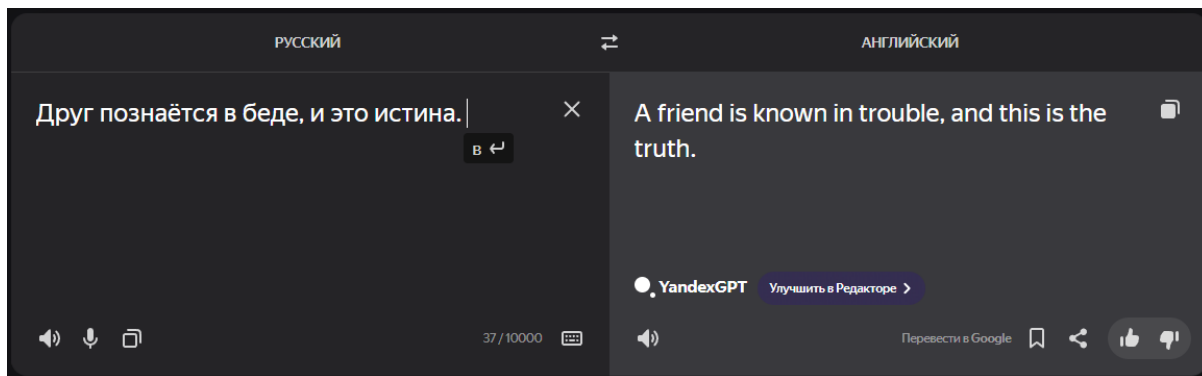


1) «Друзья познаются в беде»

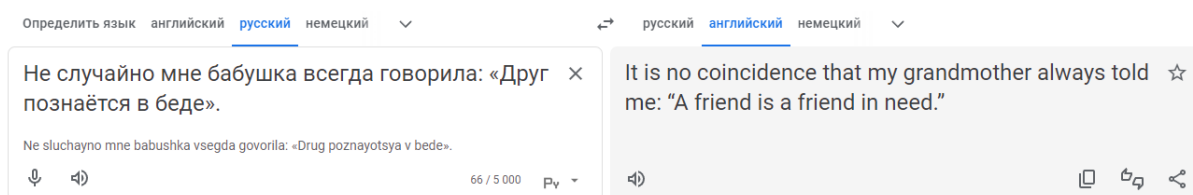
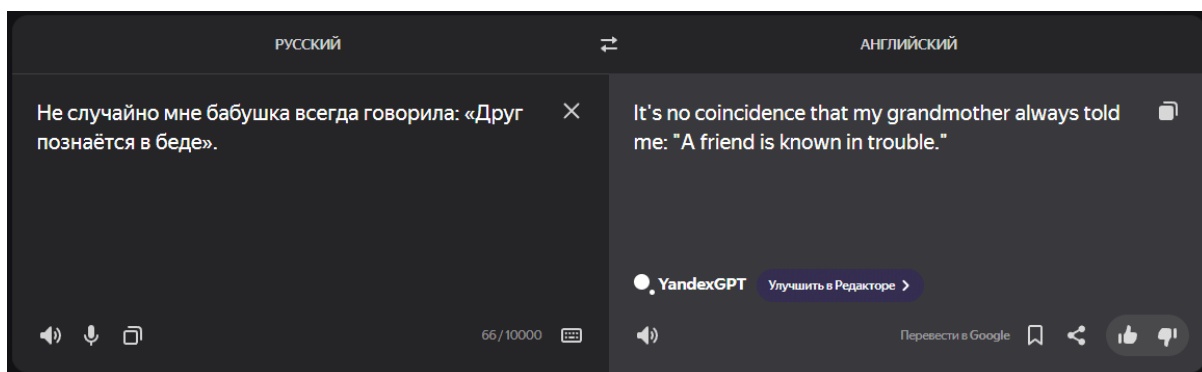
Пример 1.1 (Станислав Лем, «Мир на Земле»):



Пример 1.2 (Дели Дейк, «Агорафобия: опыт преодоления»):

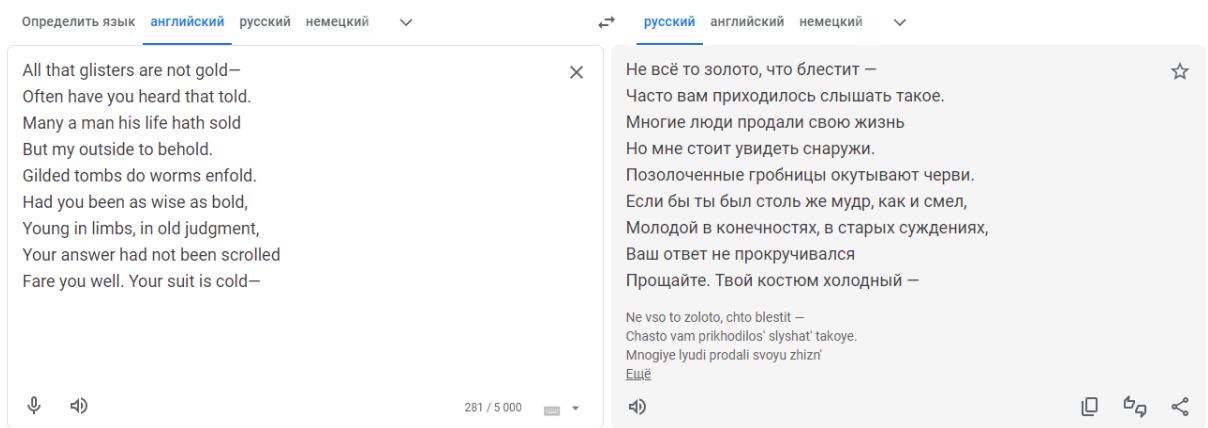
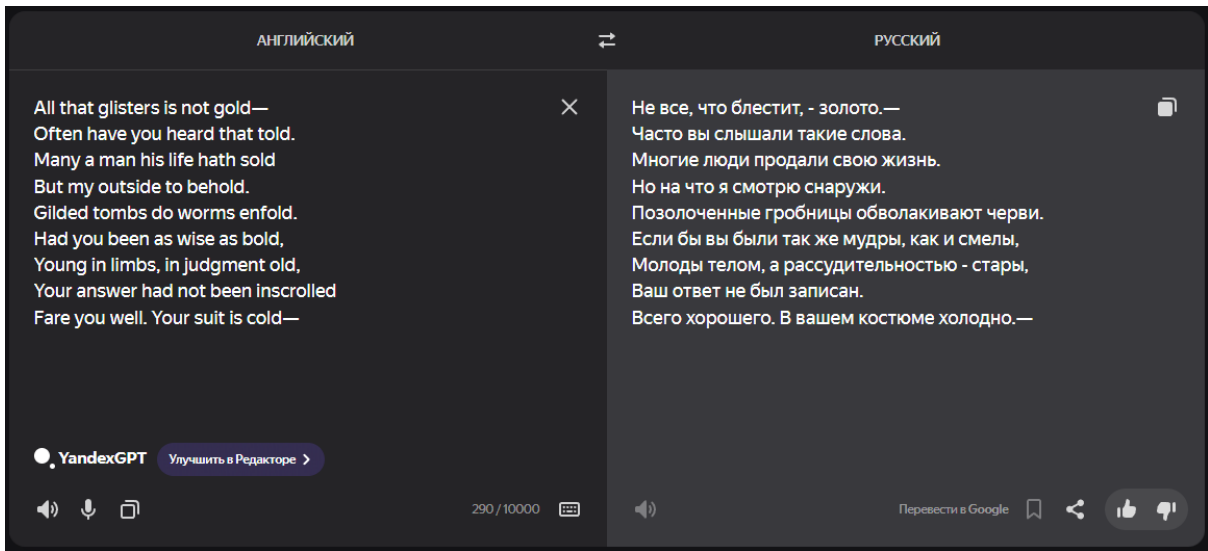


Пример 1.3 (Марина Владимова, «Школьные правила выживания»):

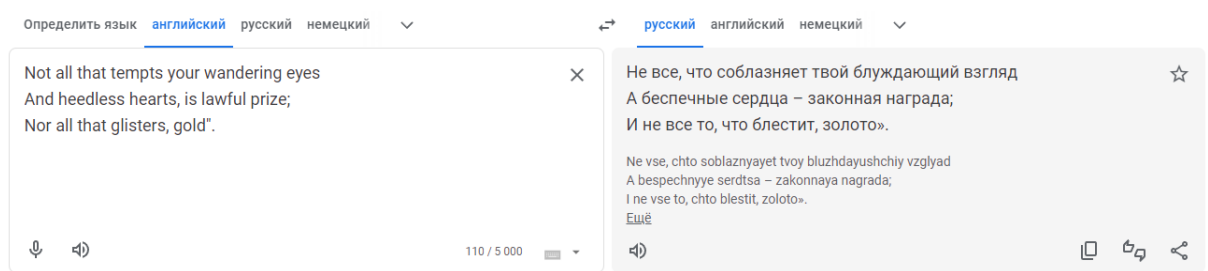
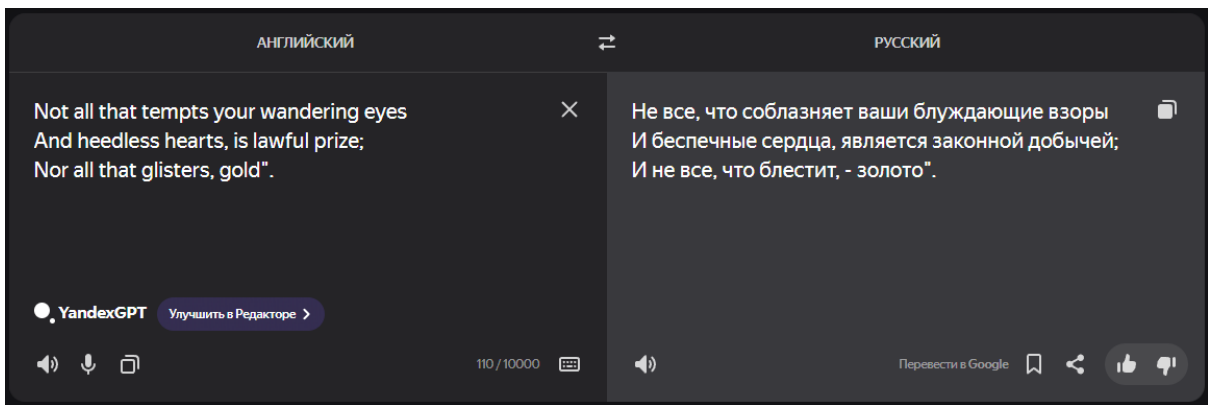


2) «All that glitters is not gold»

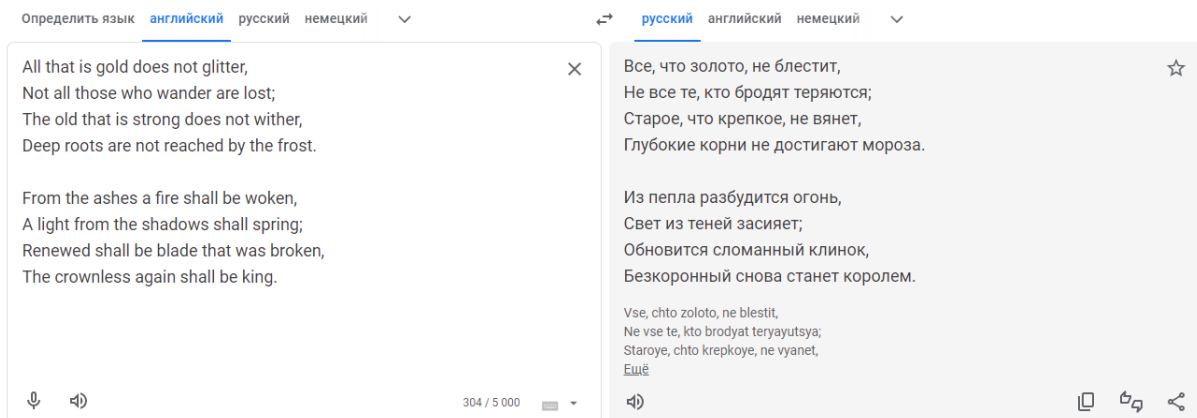
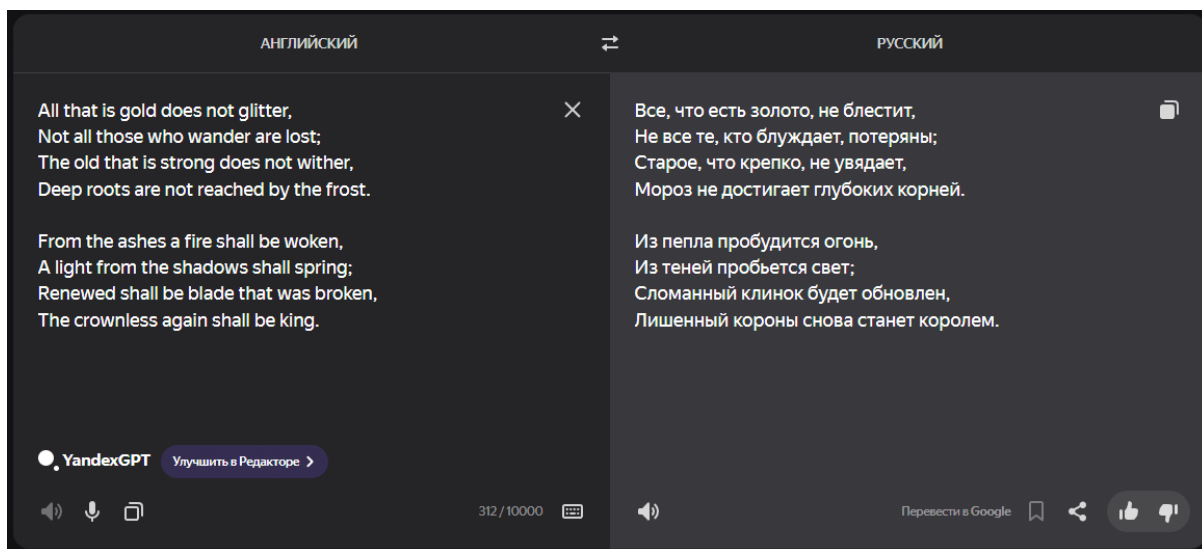
Пример 2.1 (William Shakespeare, «Merchant of Venice», Act II Scene 7):



Пример 2.2 (Thomas Gray, «Ode on the Death of a Favourite Cat, Drowned in a Tub of Goldfishes»):

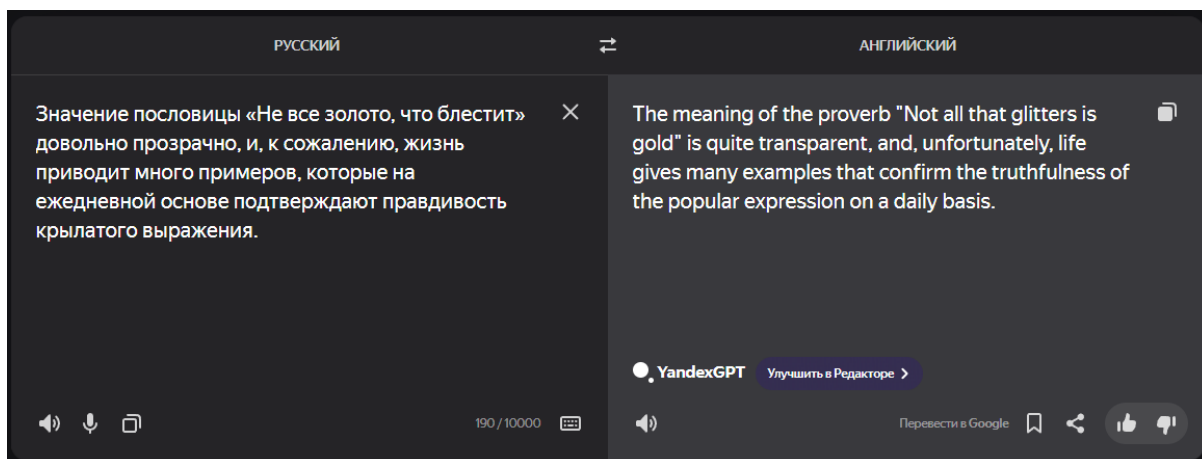


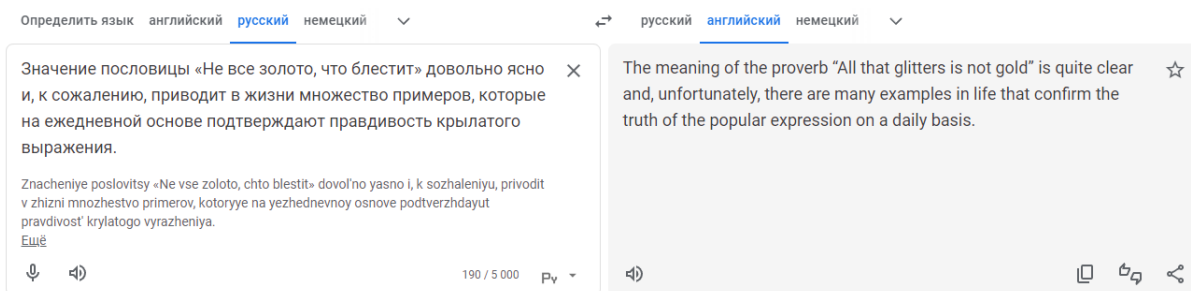
Пример 2.3 (J. R. R. Tolkien, «The Riddle of Strider», «The Lord of the Rings: The Fellowship of the Ring»):



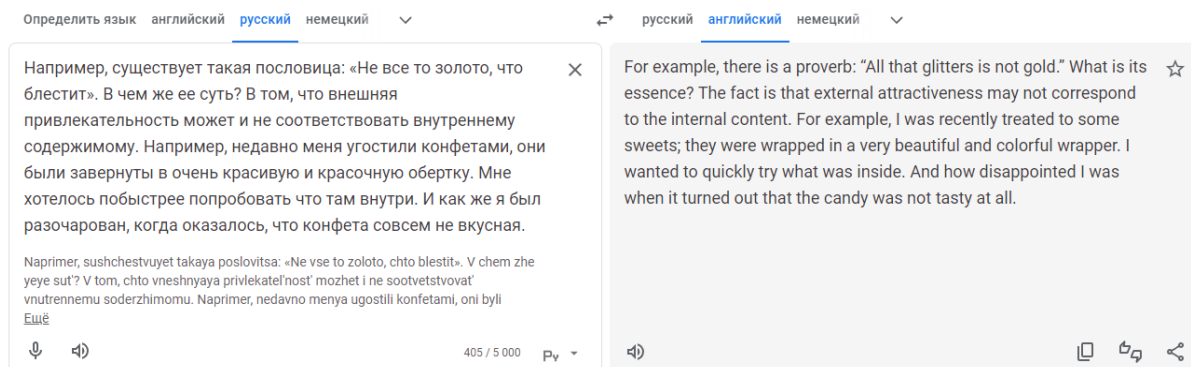
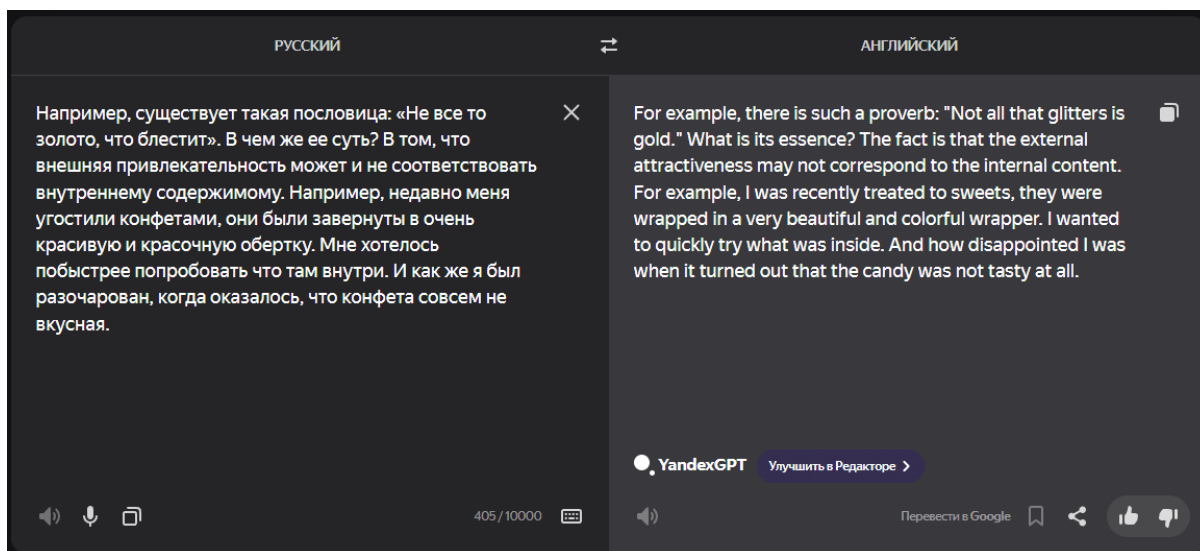
2) «Не все то золото, что блестит»

Пример 2.1 (Сочинение с портала «Имба-Читальня»):

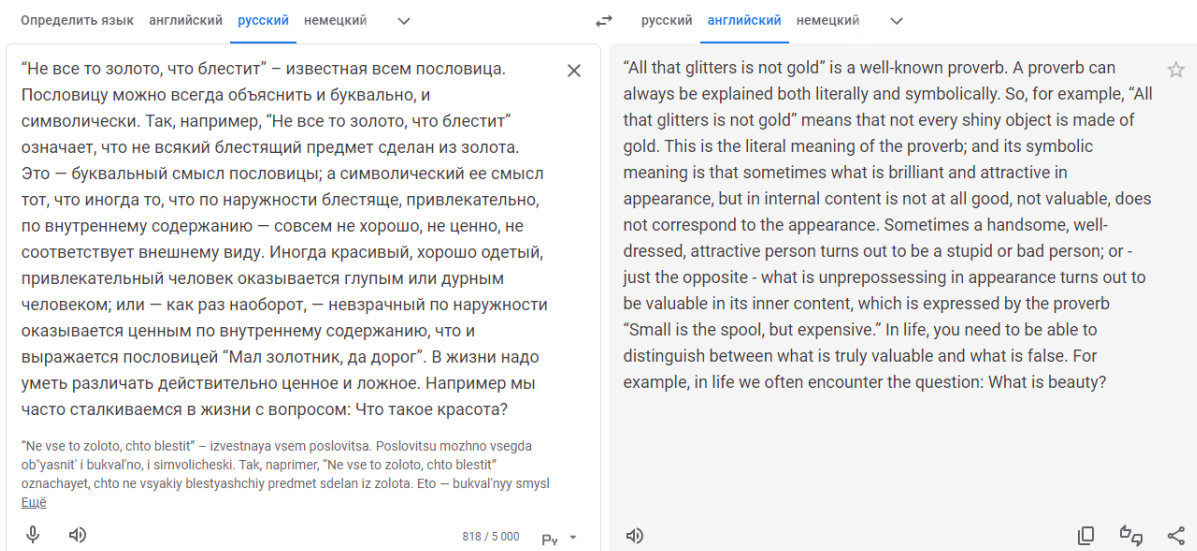
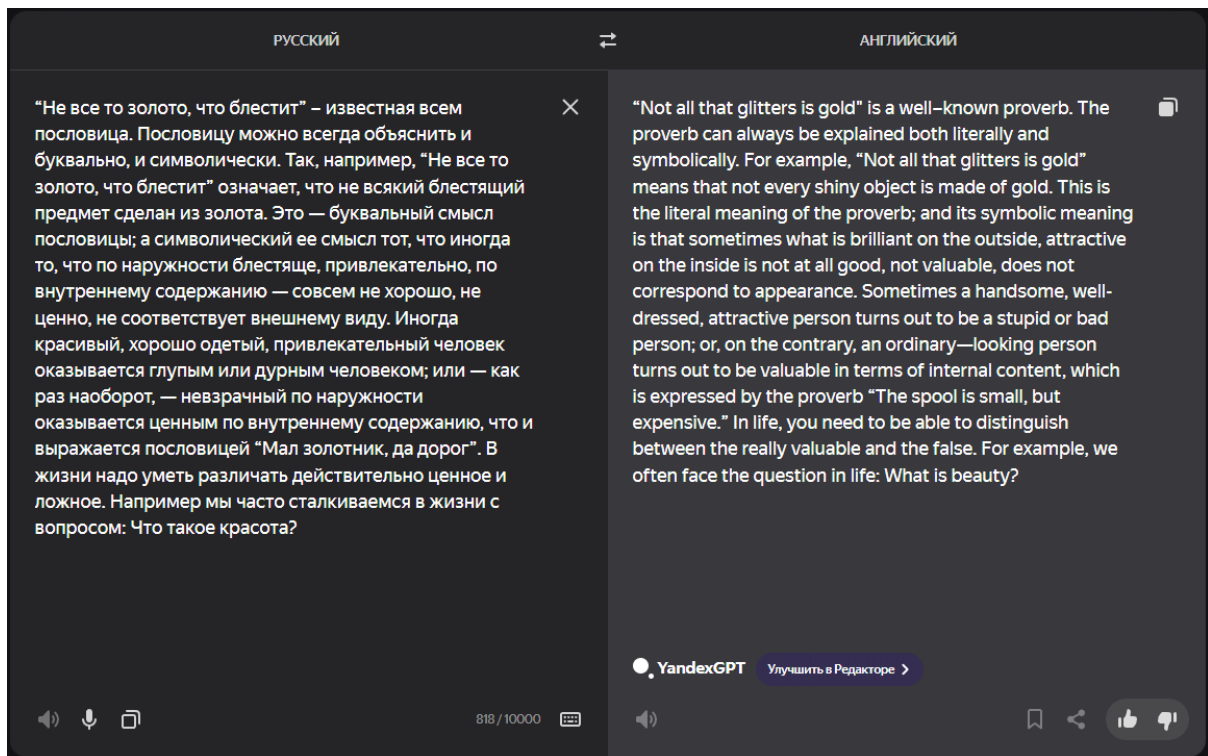




Пример 2.2 (Сочинение с портала «Изба-Читальня»):

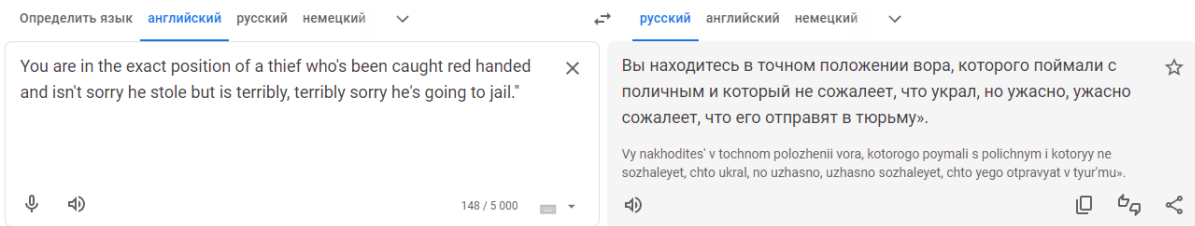
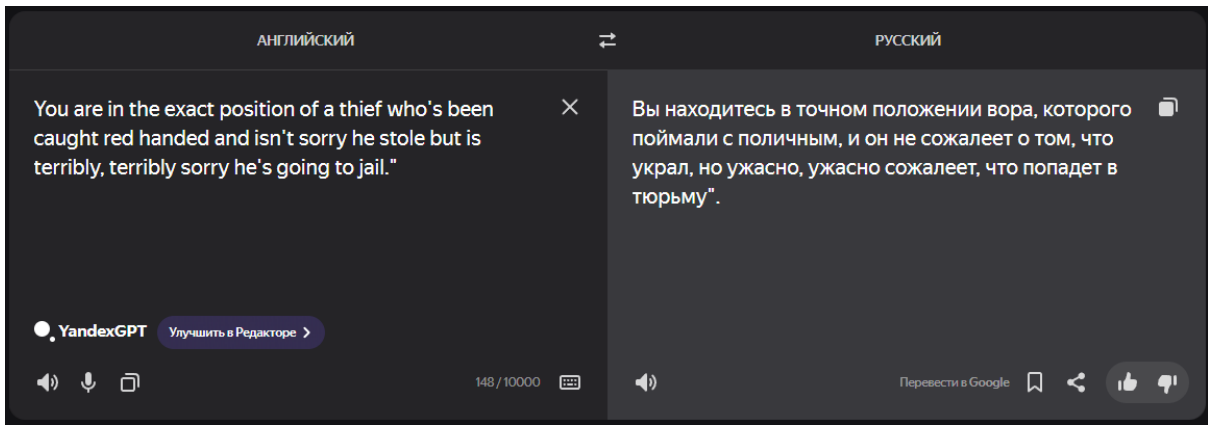


Пример 2.3 (Сочинение с портала «Изба-Читальня»):

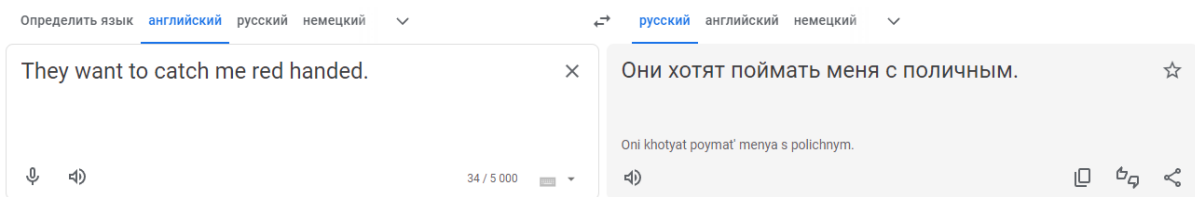
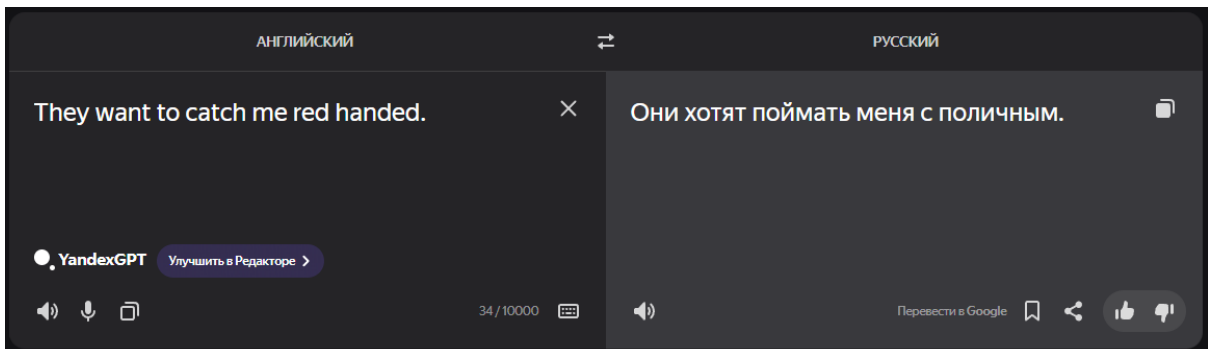


3) «To catch somebody red-handed»

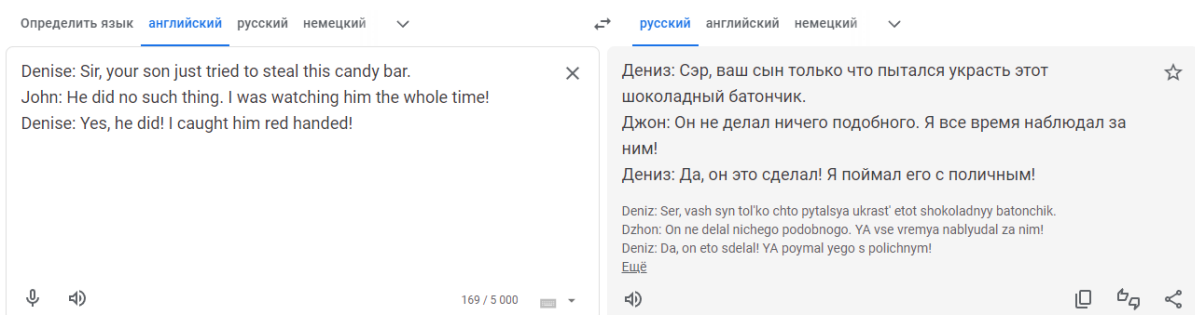
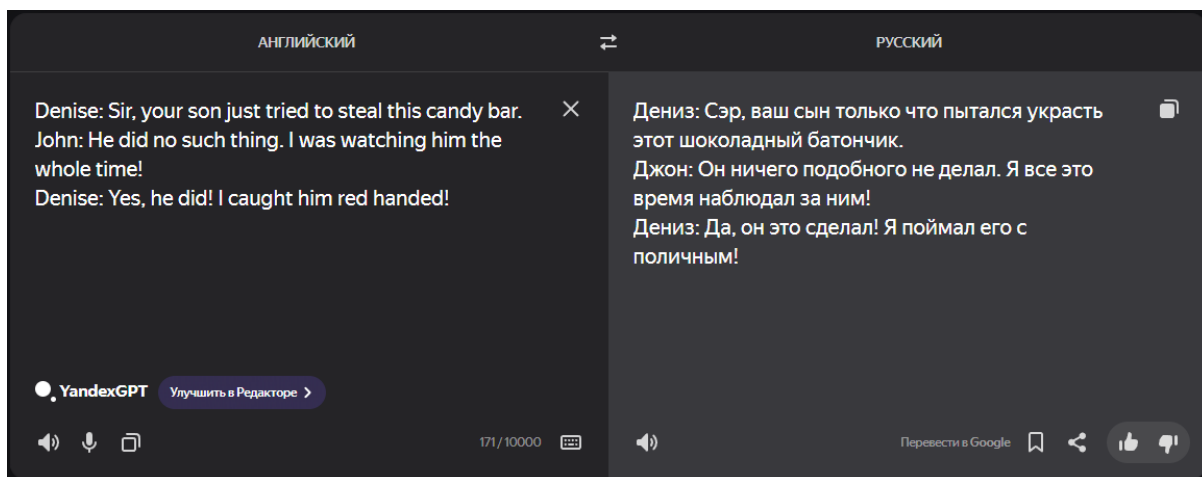
Пример 3.1 (Margaret Mitchell, «Gone with the wind»):



Пример 3.2 (French comedy-drama mystery film «Who Killed Santa Claus?», Christian-Jaque):

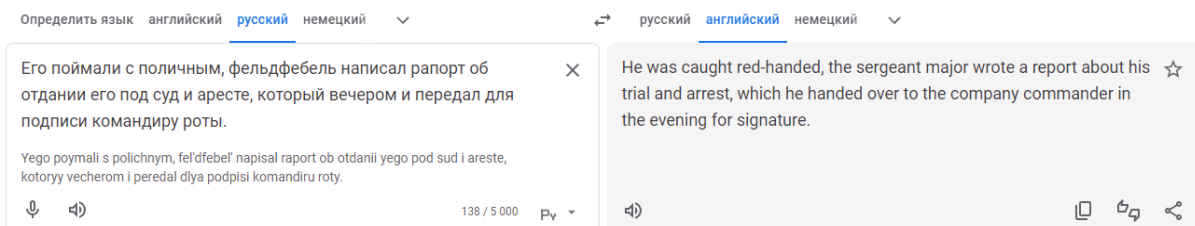
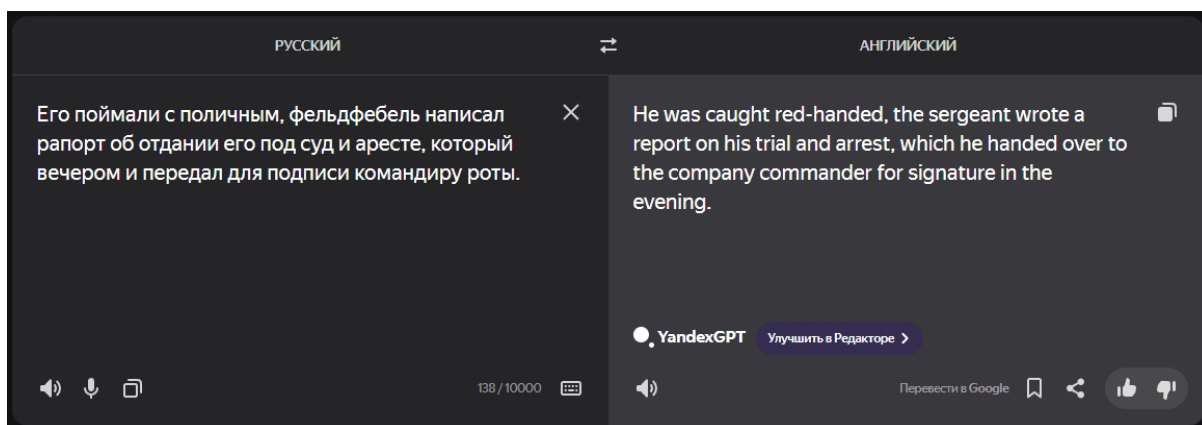


Пример 3.3 (Пример с сайта «writingexplained.org»):

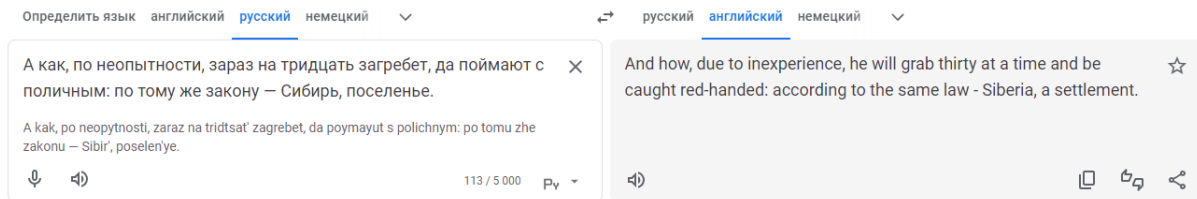
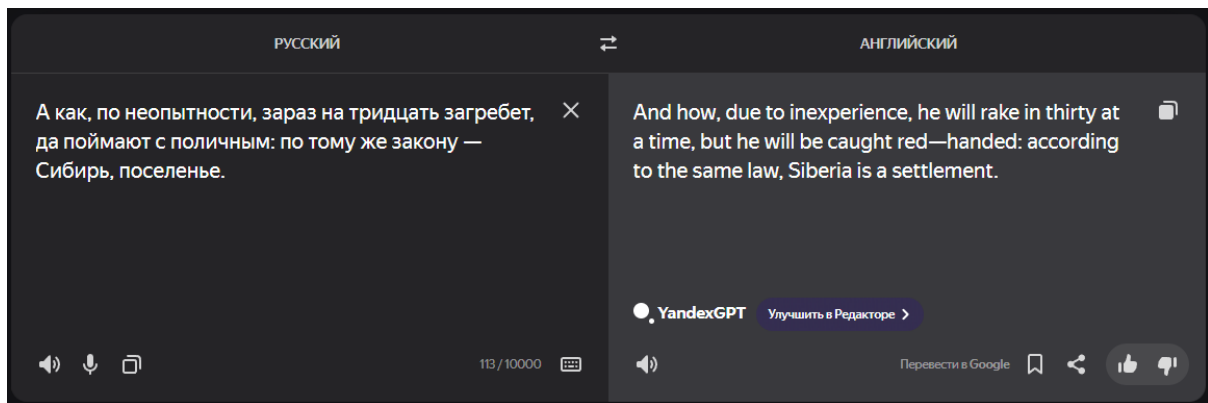


3) «Поймать с поличным»

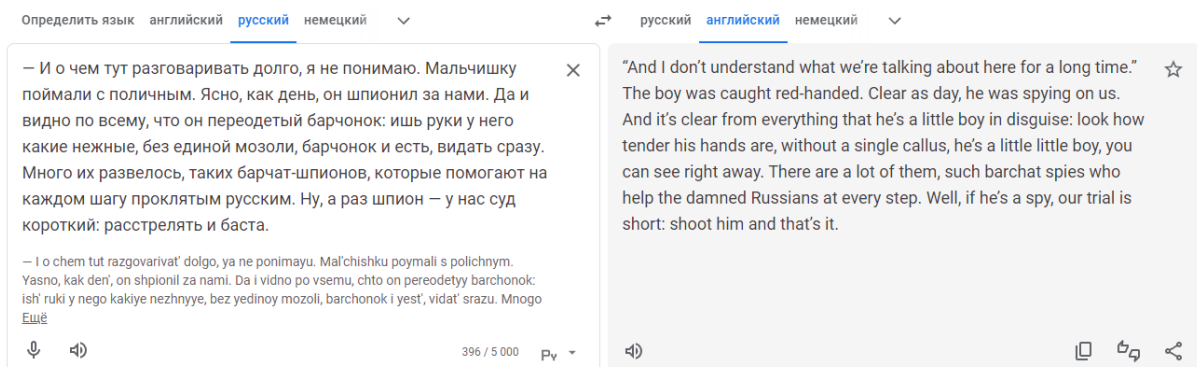
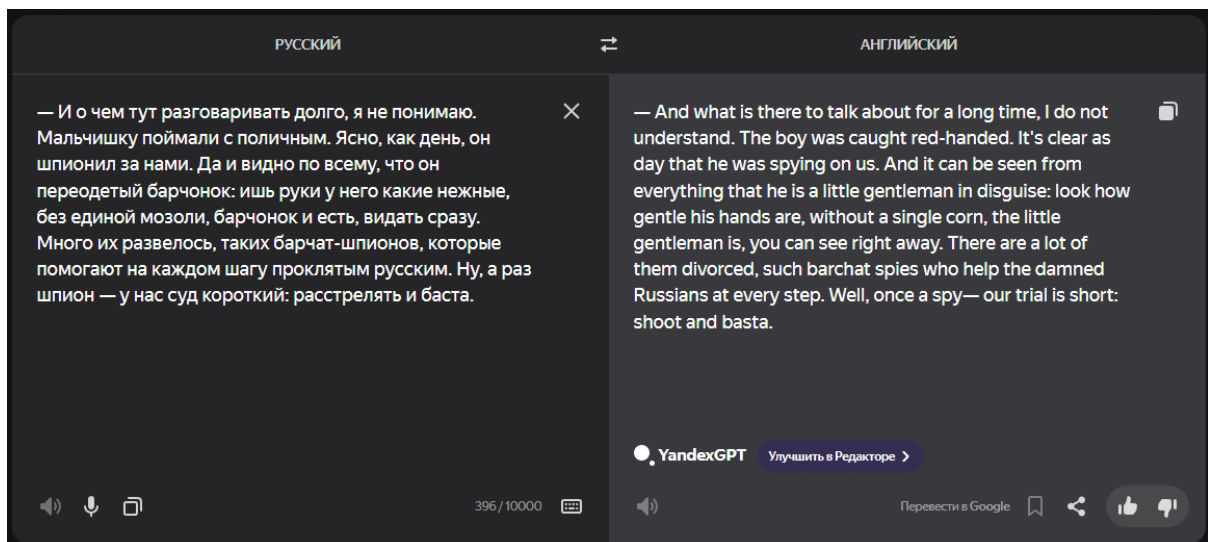
Пример 3.1 (Гиляровский В. А., «Мои скитания», 1928):



Пример 3.2 (Мельников-Печерский П. И., «В лесах», 1874):

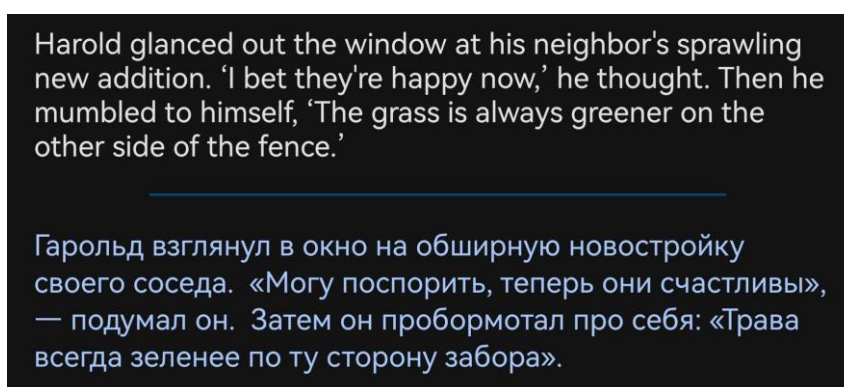
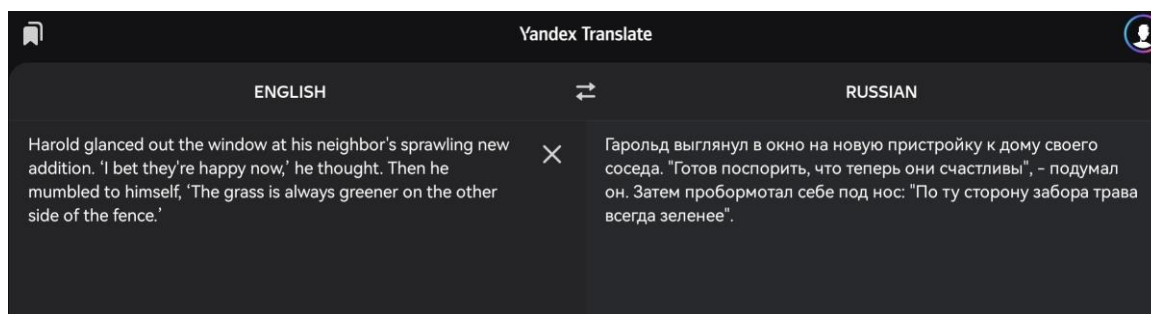


Пример 3.3 (Чарская Л. А., «Игорь и Милица», 1915):

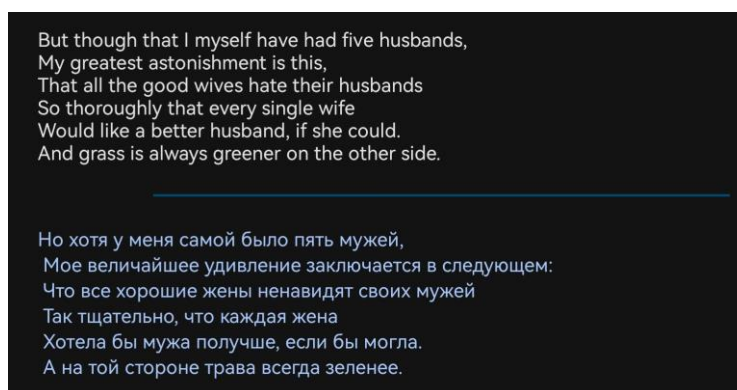
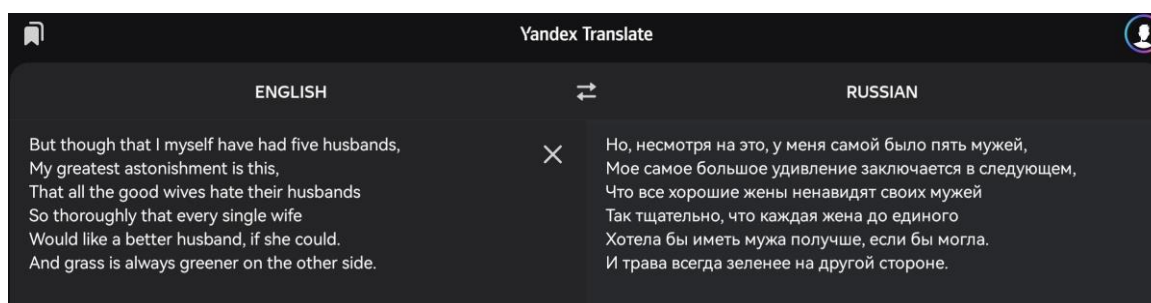


4) «The grass is always greener on the other side of the fence»

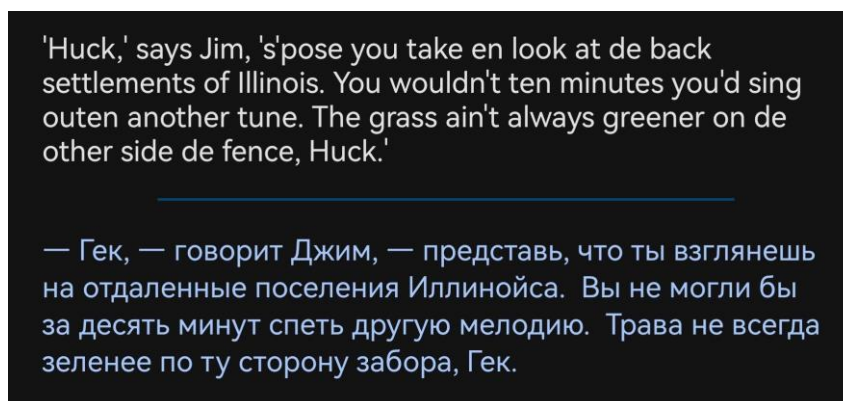
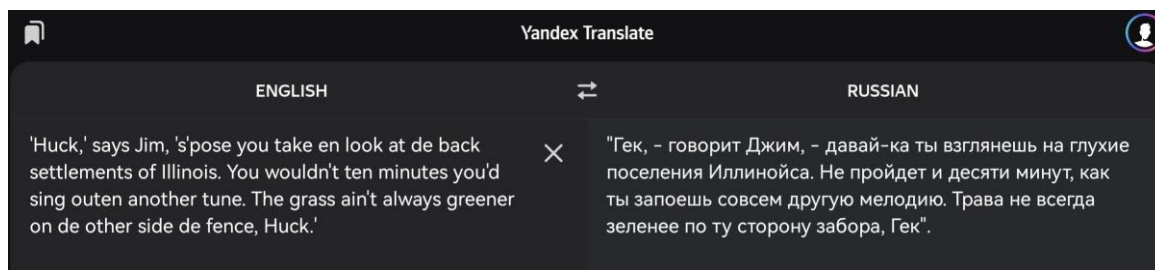
Пример 4.1 («The Millionaire Next Door»; Thomas J. Stanley, William D. Danko):



Пример 4.2 («The Wife of Bath's Tale», Geoffrey Chaucer):

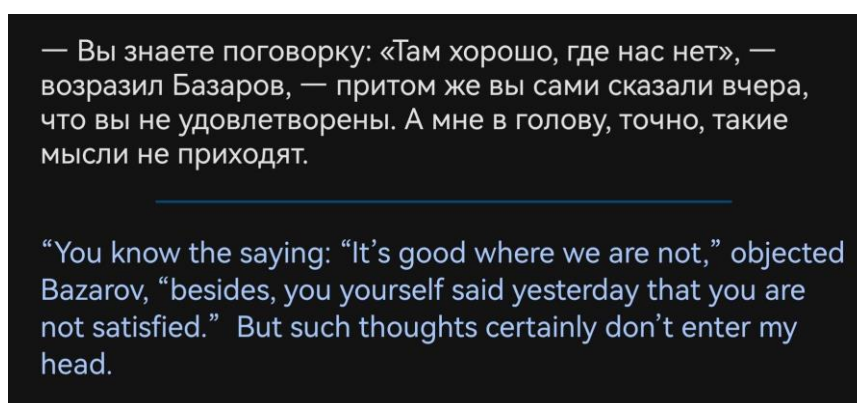
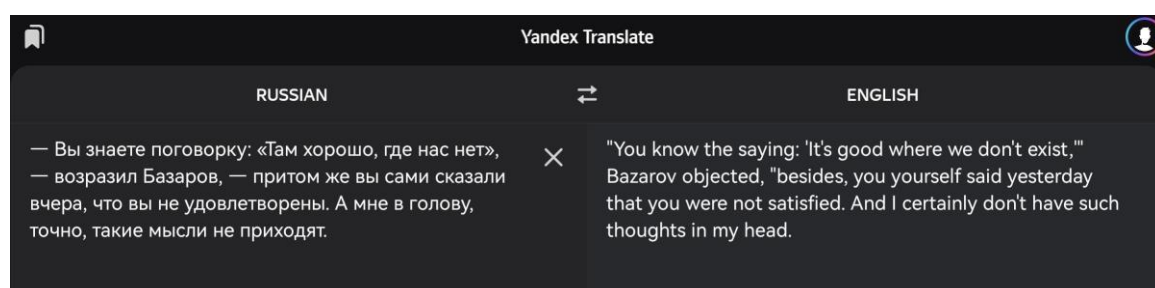


Пример 4.3 («The Adventures of Huckleberry Finn», Mark Twain):

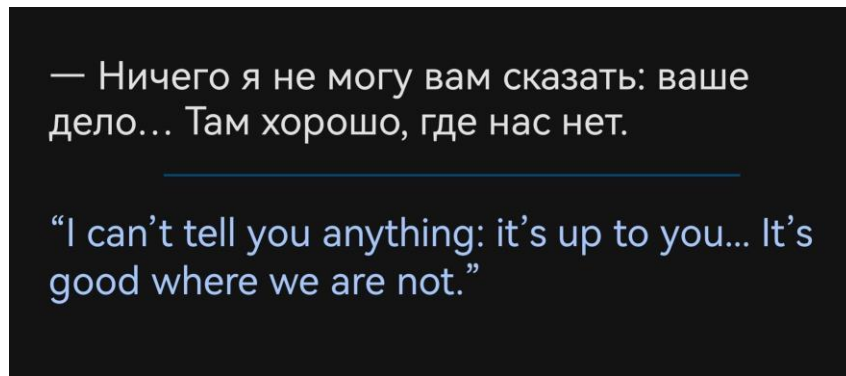
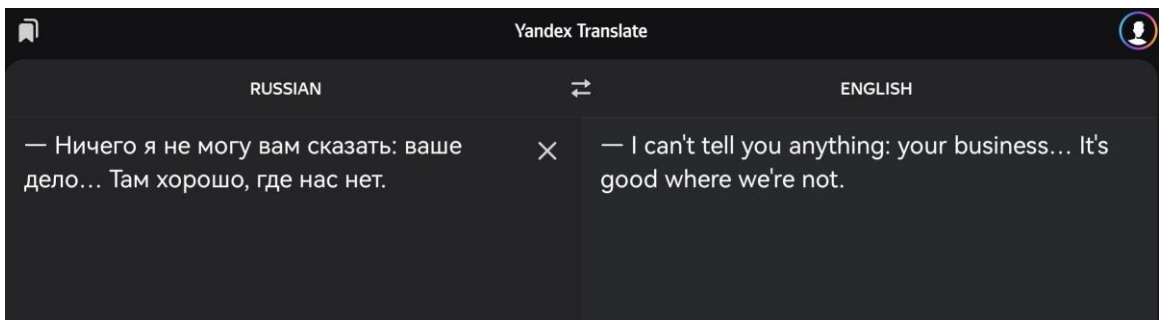


4) «Хорошо там, где нас нет»

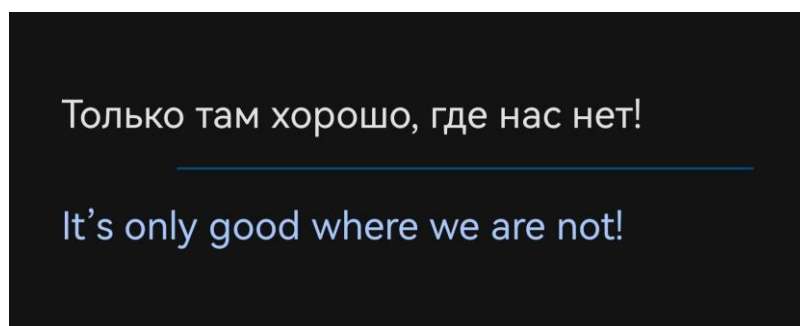
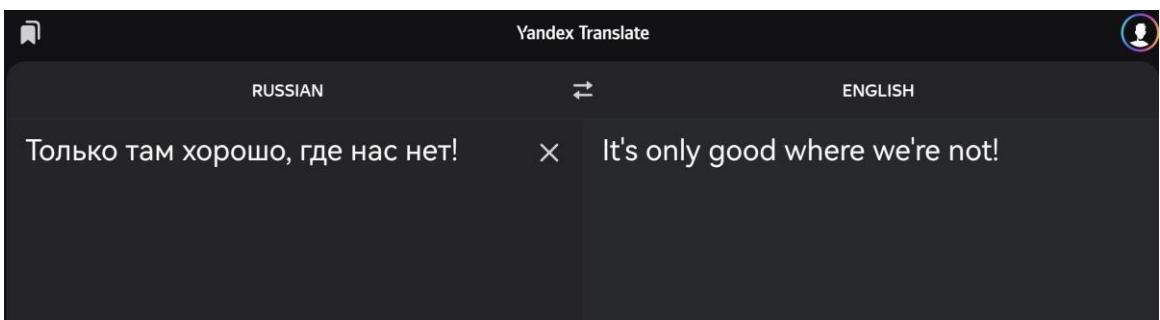
Пример 4.1 (Тургенев И. С., «Отцы и дети», 1862):



Пример 4.2 (Мамин-Сибиряк Д. Н., «Три конца», 1890):

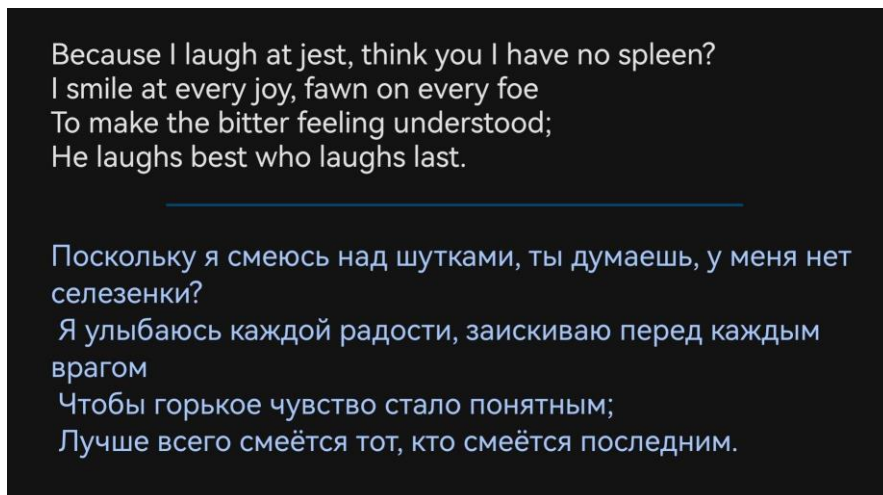
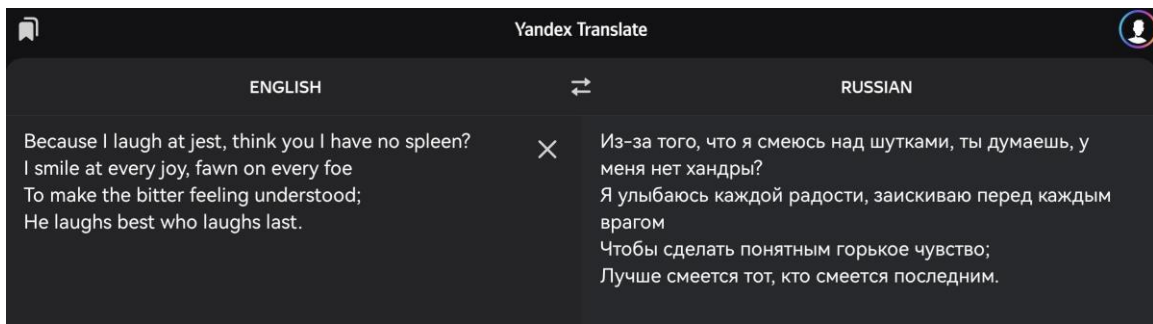


Пример 4.3 (Цветаева М. И., «Крысолов», 1925):

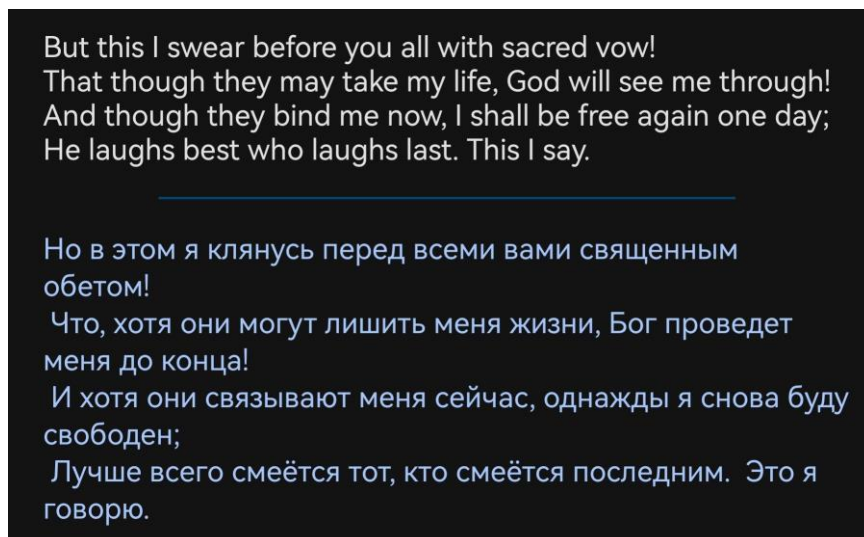
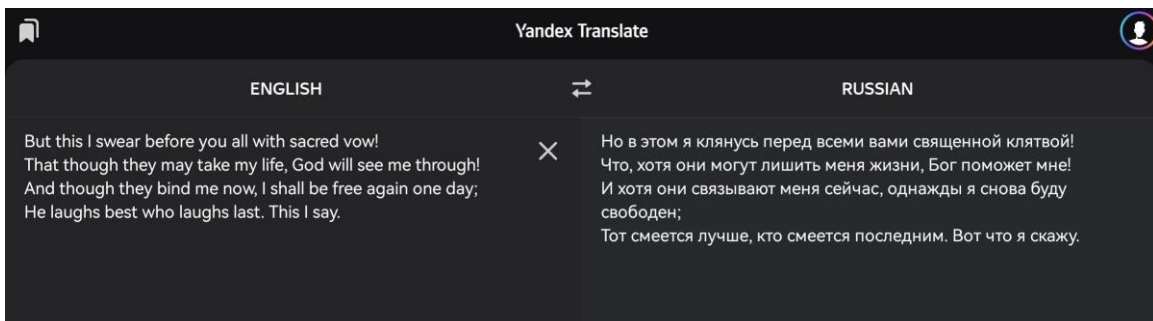


5) «He laughs best who laughs last»

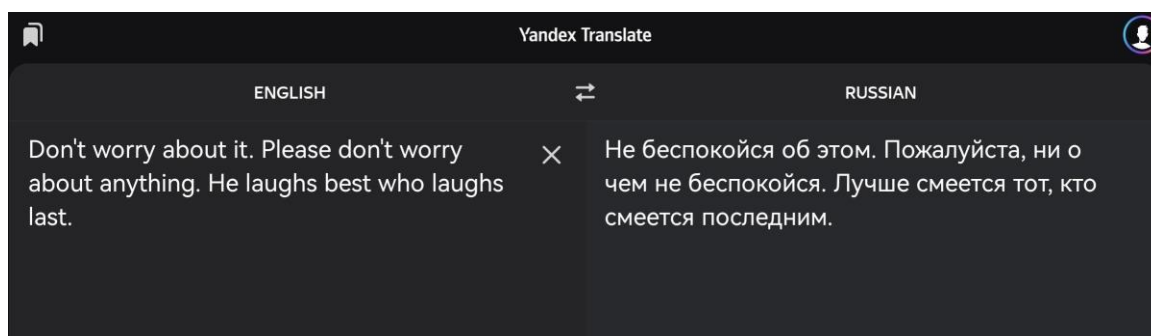
Пример 5.1 («The Tragedy of Richard III», William Shakespeare):



Пример 5.2 («Les Misérables», Victor Hugo):



Пример 5.3 («A Farewell to Arms», Ernest Hemingway):

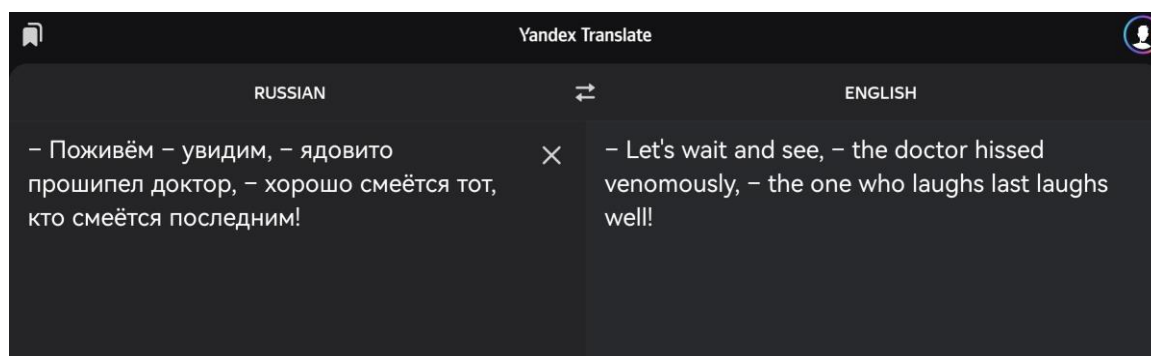


Don't worry about it. Please don't worry about anything. He laughs best who laughs last.

Не беспокойтесь об этом. Пожалуйста, не беспокойтесь ни о чем. Лучше всего смеётся тот, кто смеётся последним.

5) «Хорошо смеется тот, кто смеется последним»

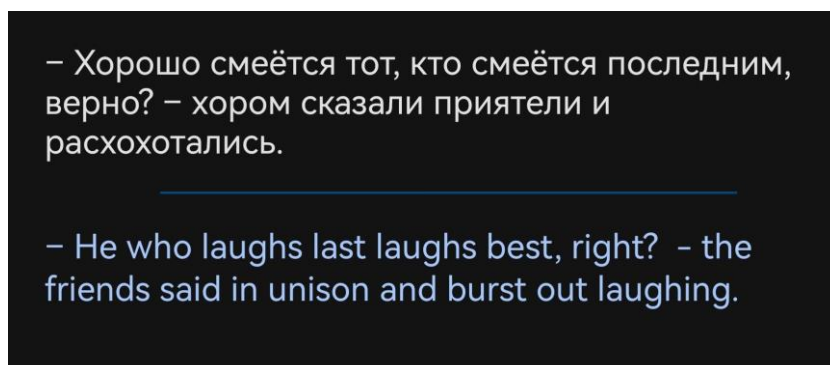
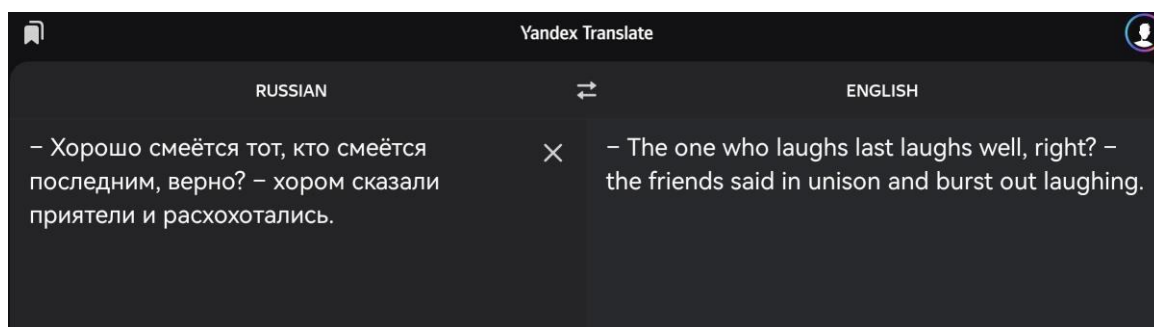
Пример 5.1 (Ник Картер, «Ник Картер против доктора Кварца»):



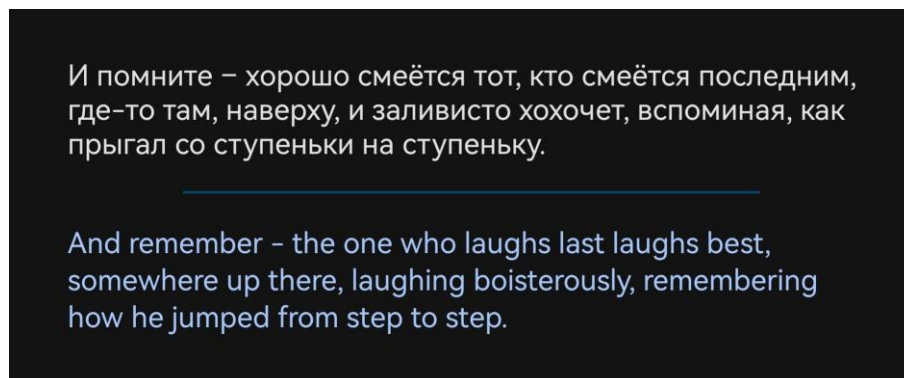
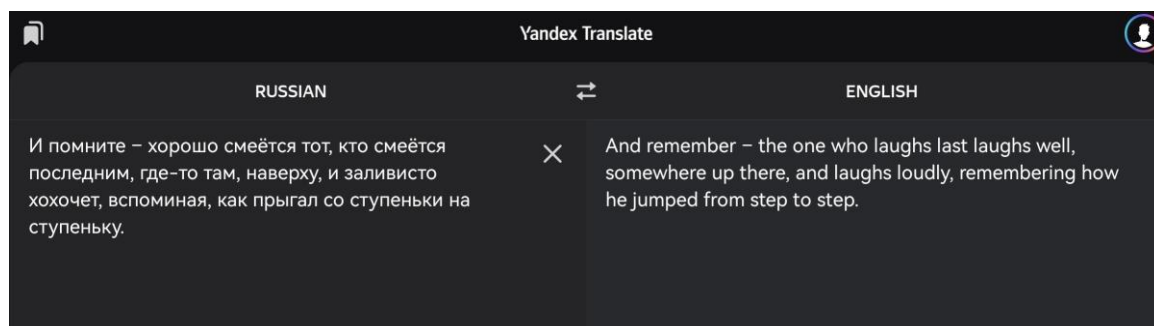
– Поживём – увидим, – ядовито прошипел доктор, – хорошо смеётся тот, кто смеётся последним!

“We’ll wait and see,” the doctor hissed venomously, “he who laughs last laughs best!”

Пример 5.2 (Светлана Воробейчик, «Черная книга из 5 «А»»):

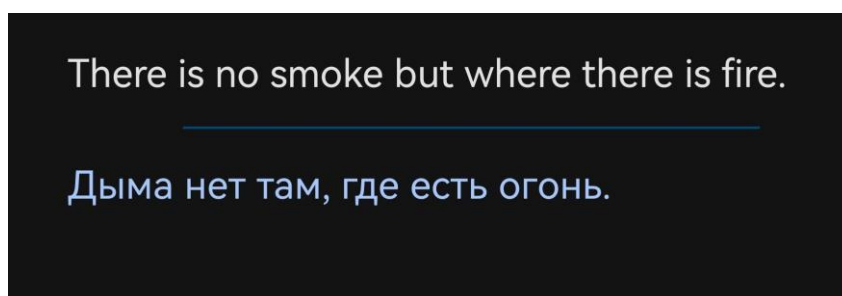
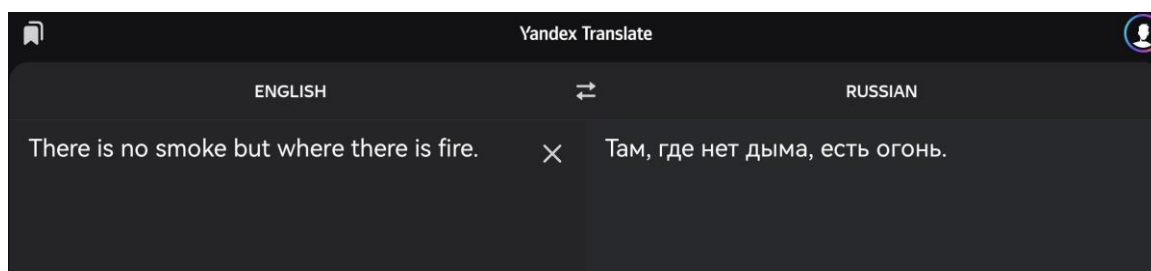


Пример 5.3 (Андрей Шляхов, «Топ-менеджер мафии. Полный курс по ликвидации конкурентов»):

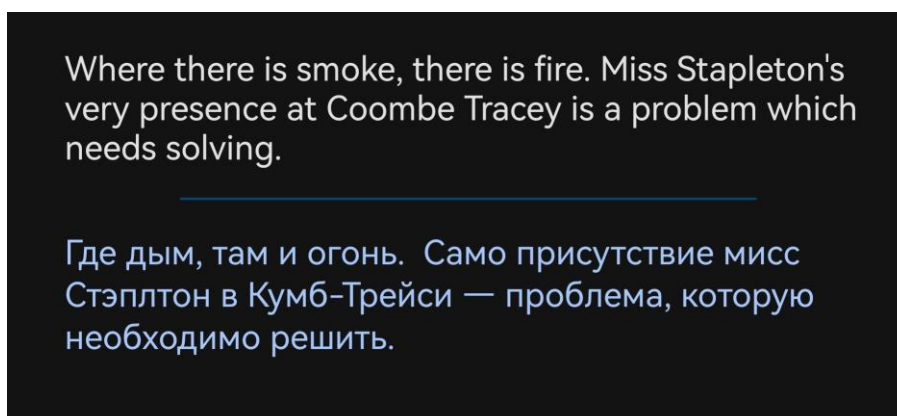
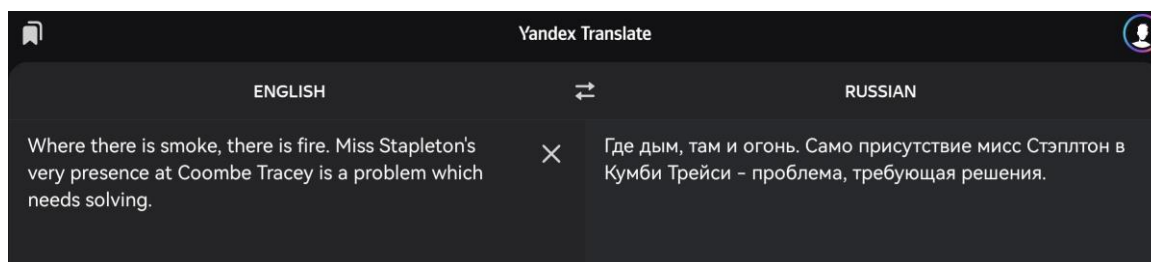


6) «There is no smoke without fire»

Пример 6.1 («Much Ado About Nothing», William Shakespeare):

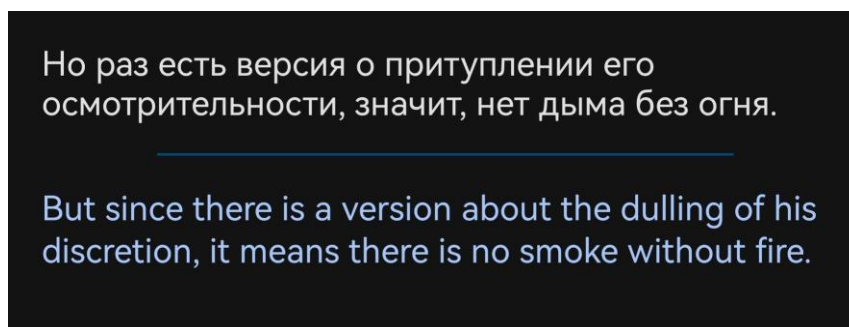
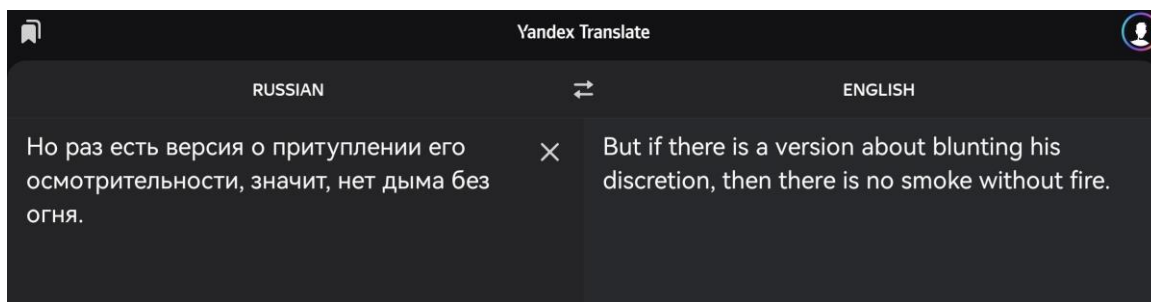


Пример 6.2 («The Adventures of Sherlock Holmes: The Hound of the Baskervilles», Arthur Conan Doyle):

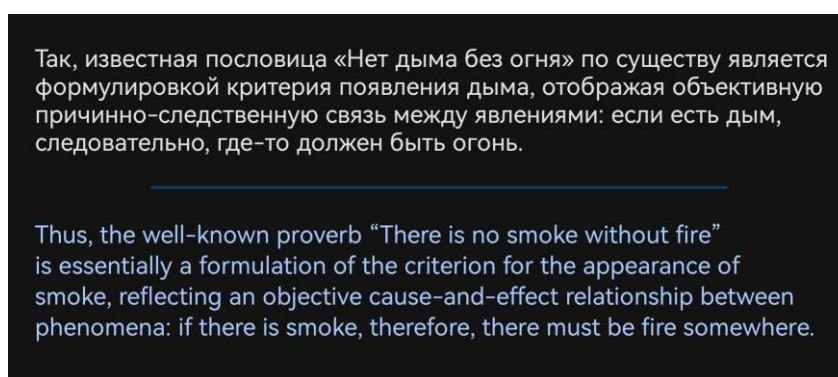
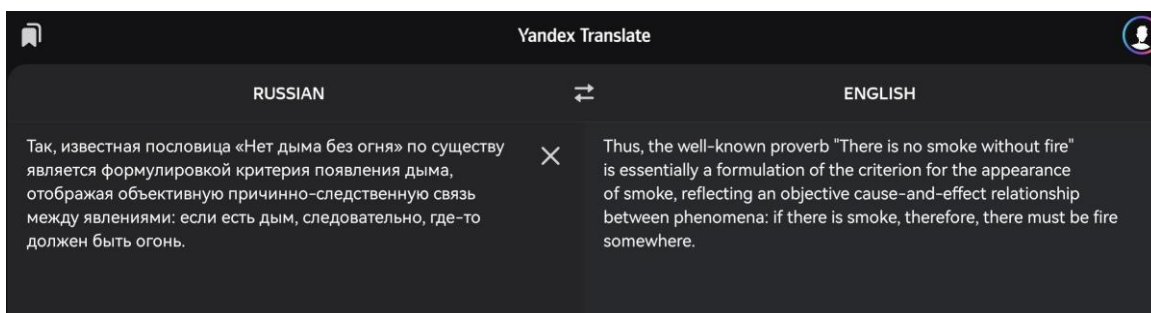


б) «Нет дыма без огня»

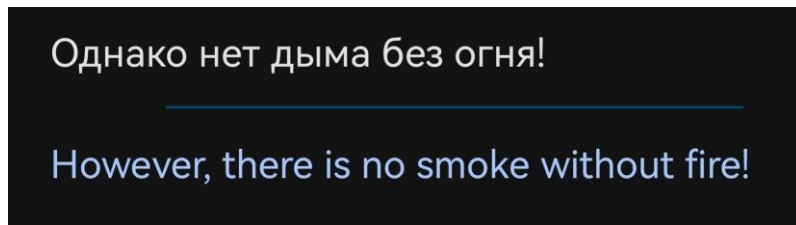
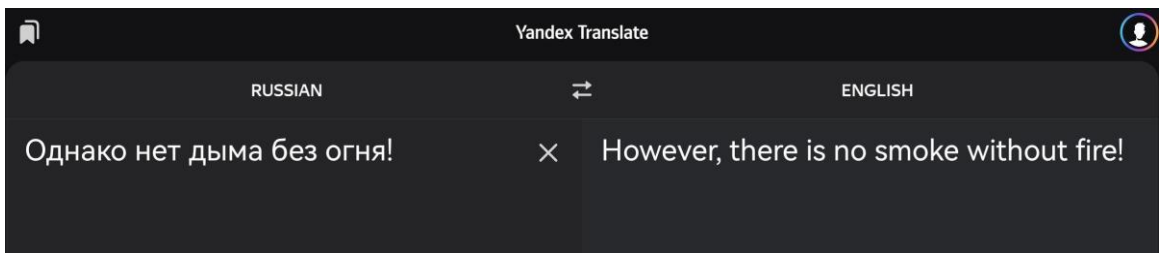
Пример 6.1 (Юрий Фролов, «Правда о зомби. Секретные проекты спецслужб»):



Пример 6.2 (Олег Яковлевич Баев, «Избранные работы по проблемам криминалистики и уголовного процесса»):

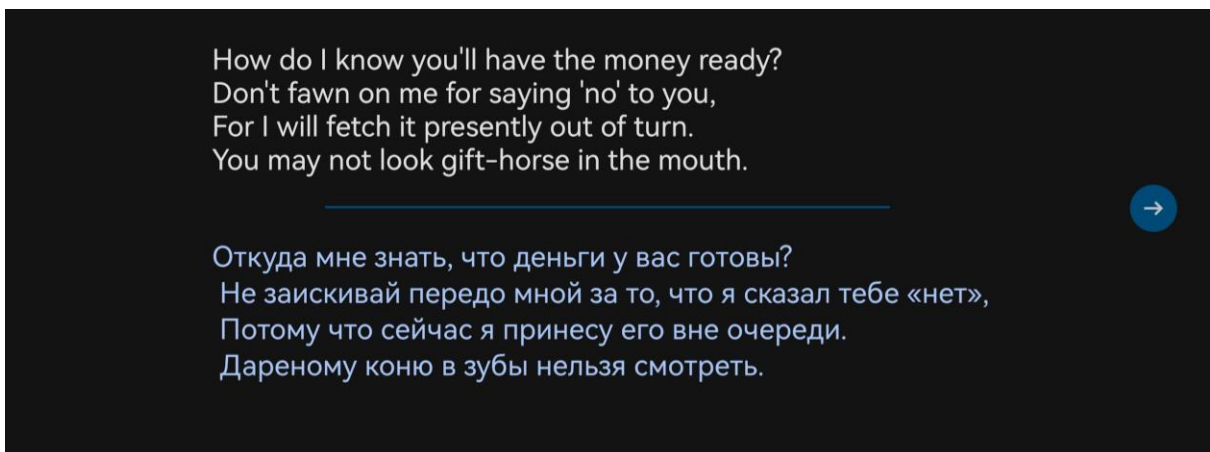
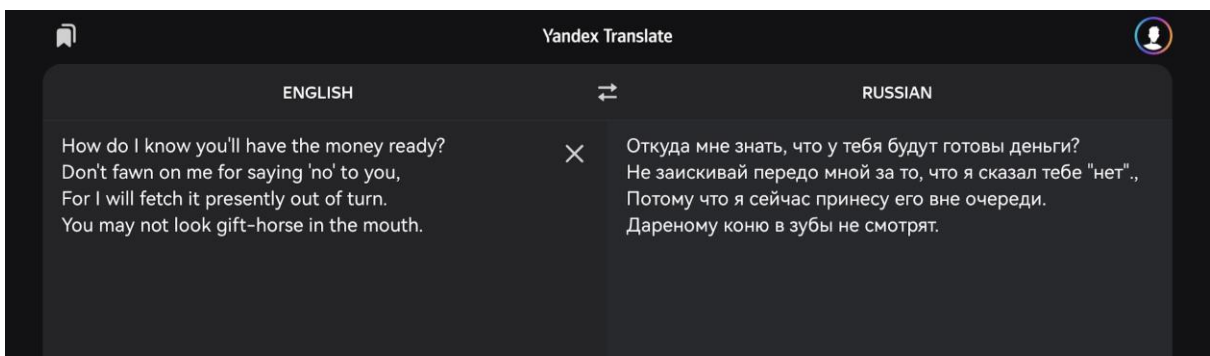


Пример 6.3 (Михаил Задорнов, «Сила чисел, или Задорная нумерология»):

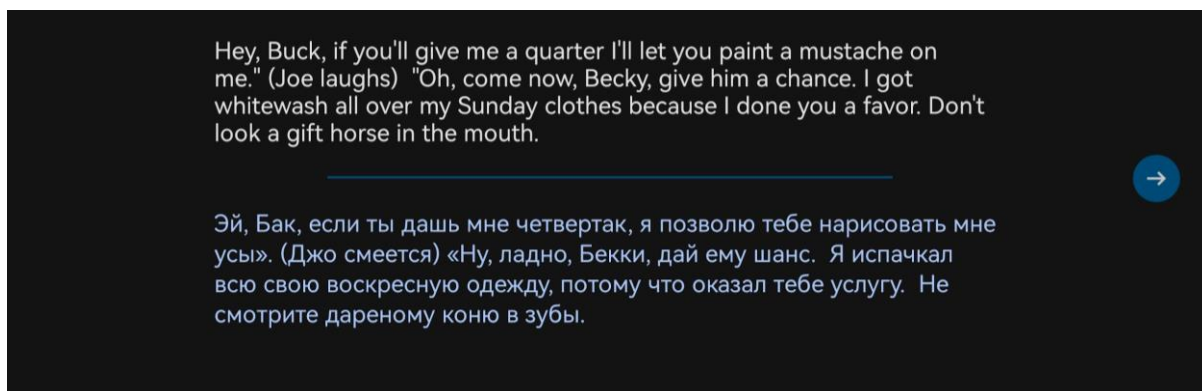
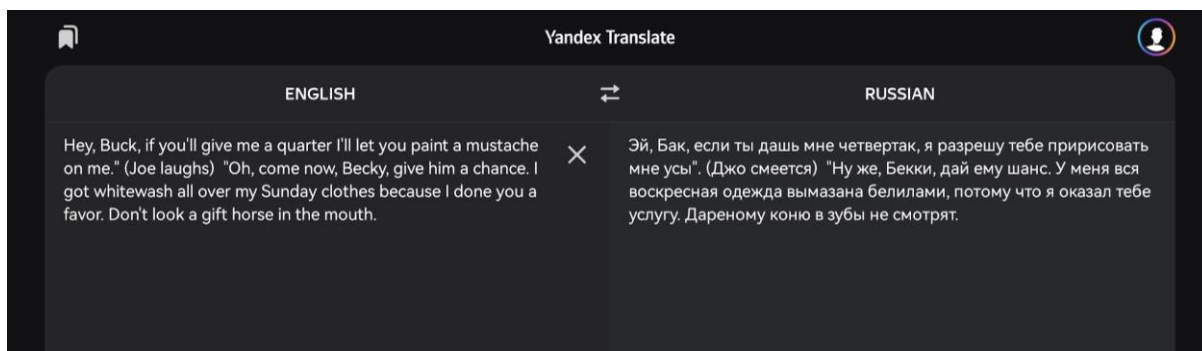


7) «Don't look a gift horse in the mouth»

Пример 7.1 («The Merchant of Venice», William Shakespeare):

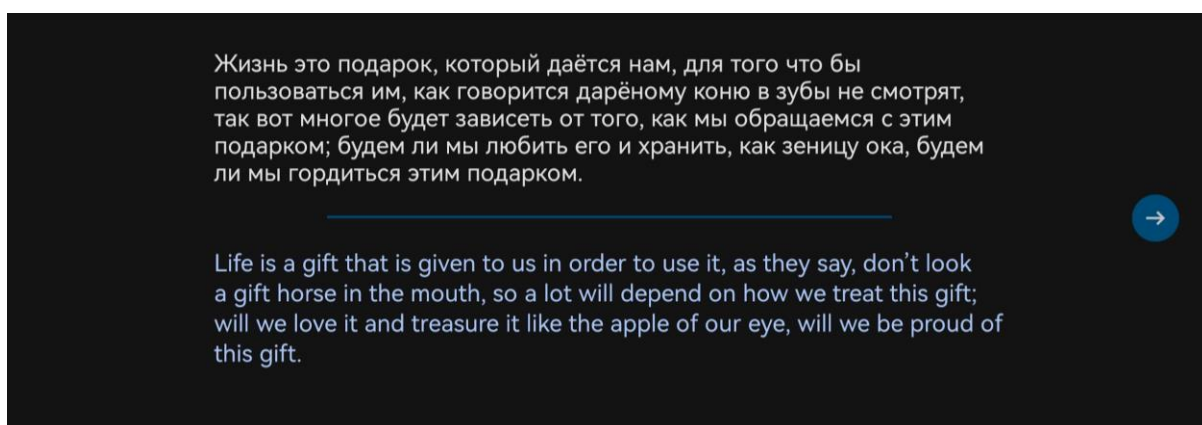
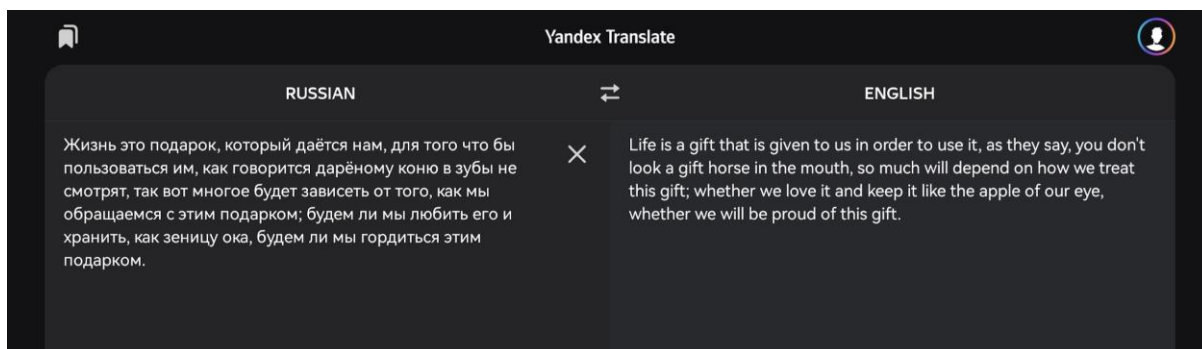


Пример 7.2 («The Adventures of Tom Sawyer», Mark Twain):

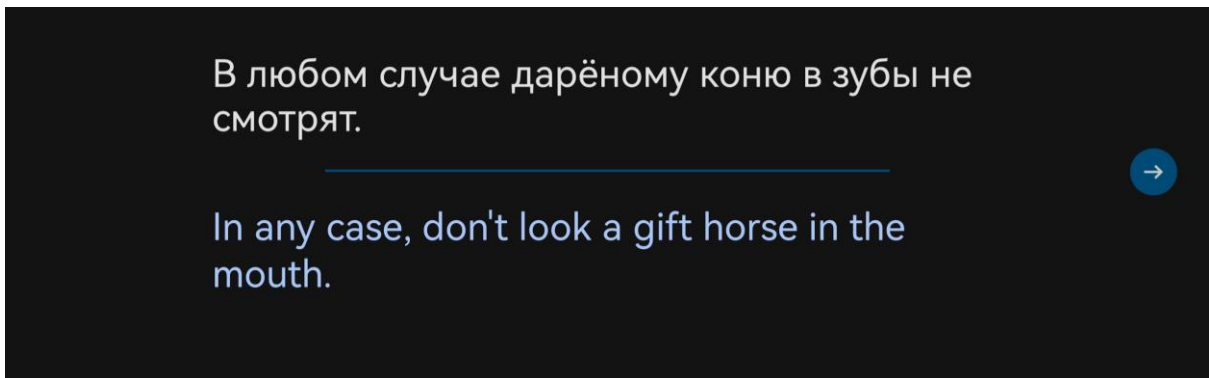
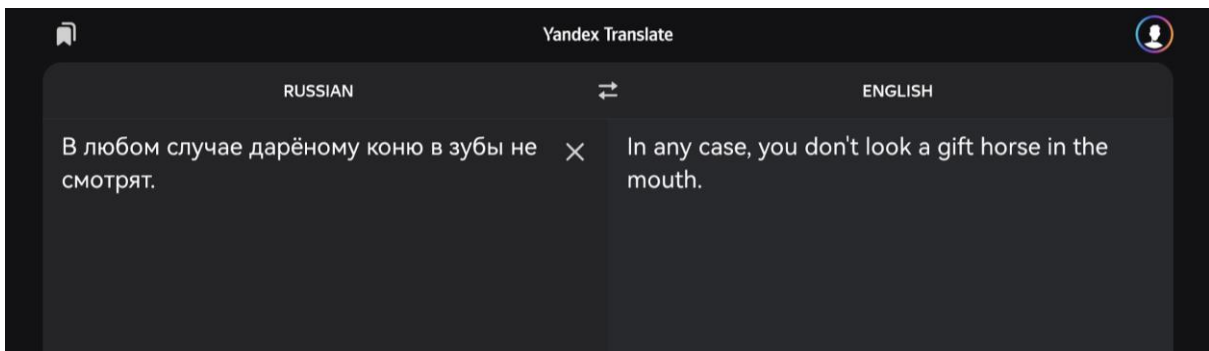


7) «Дареному коню в зубы не смотрят»

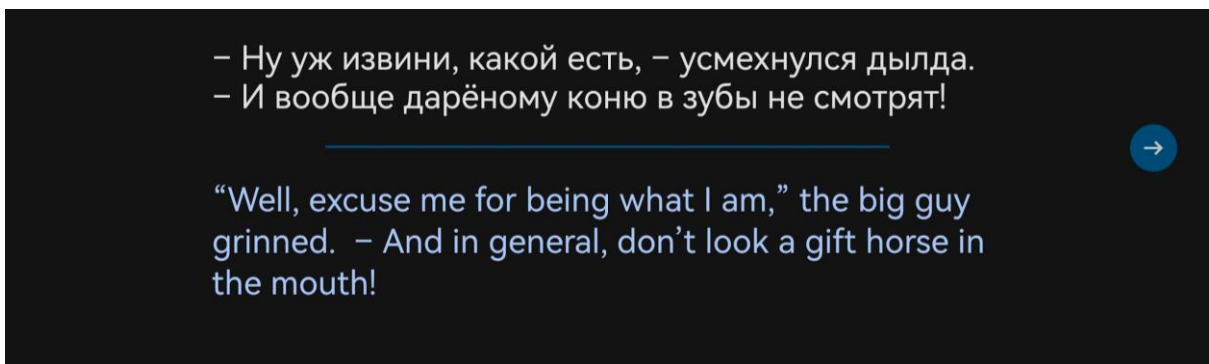
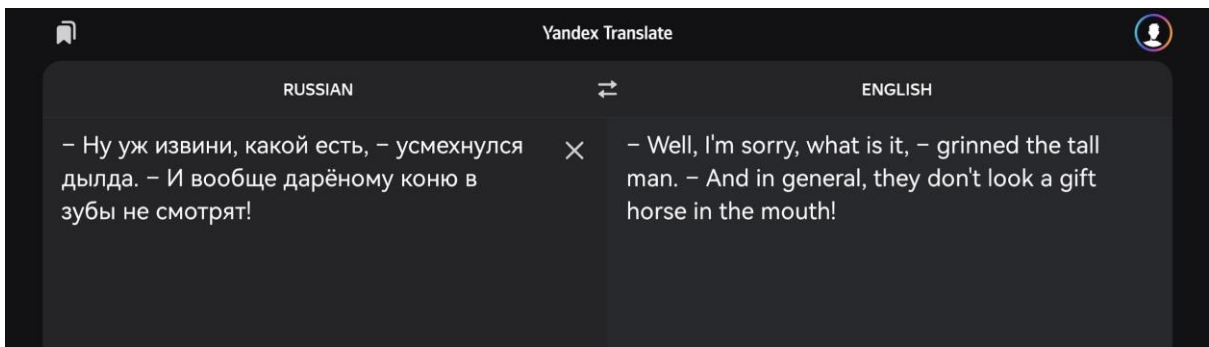
Пример 7.1 (Сандра Док, «Земля. Всегда рядом»):



Пример 7.2 (Алексей Замковой, «Благими намерениями»):

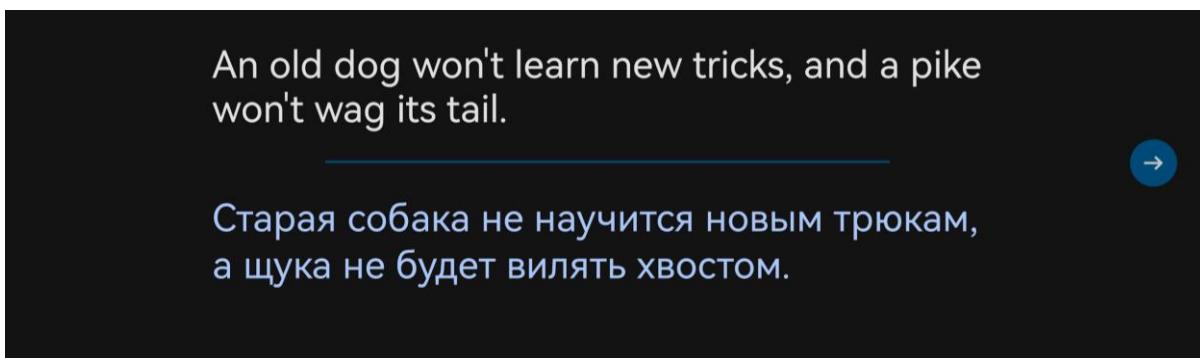
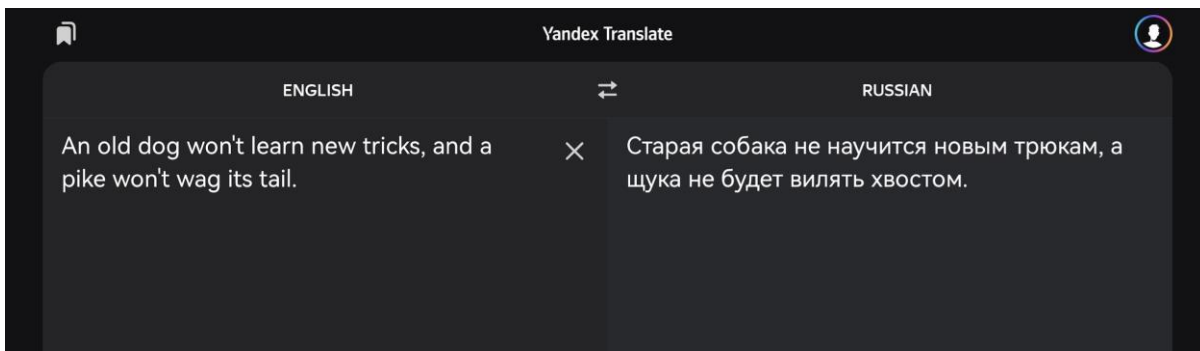


Пример 7.3 (Александр Шкут, «Путешествие по небесной России»):



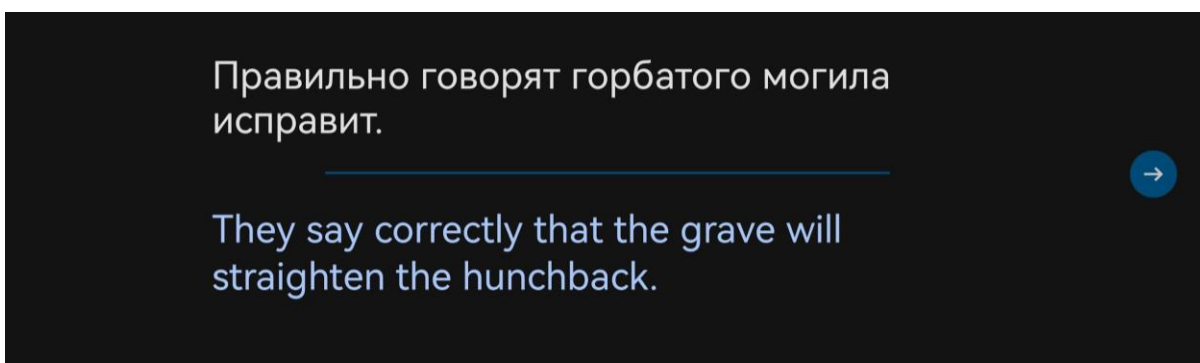
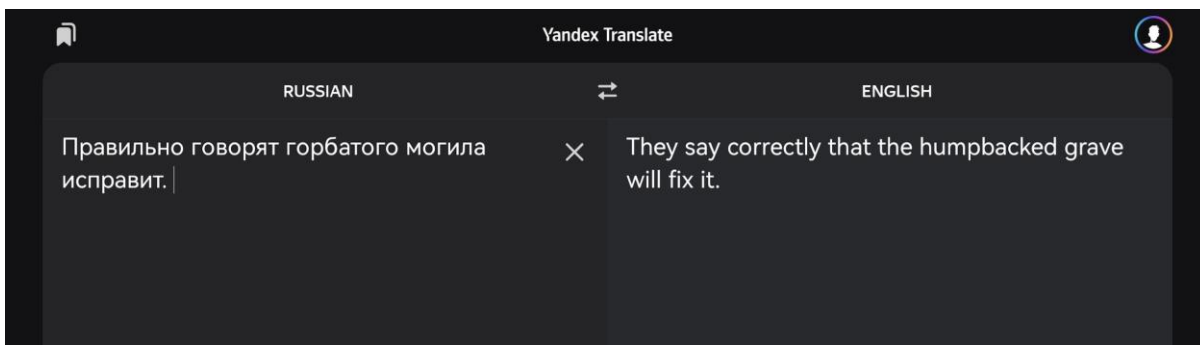
8) «An old dog will learn no new tricks»

Пример 8.1 («The Merry Adventures and the Remarkable Misfortunes of Cripple Creek», Nikolai Leskov):

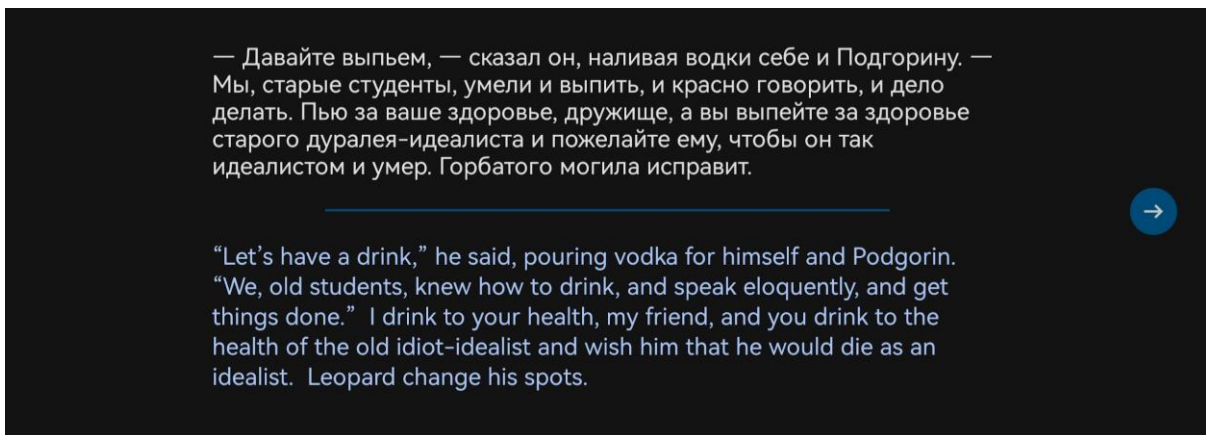
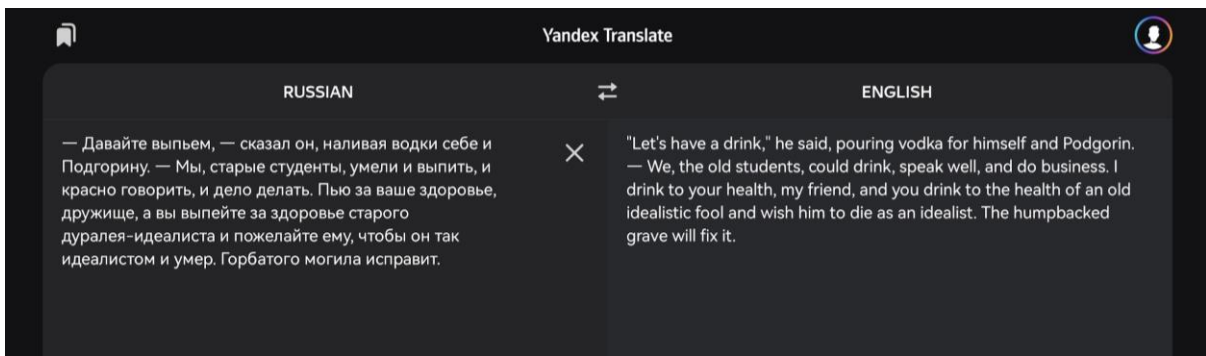


8) «Горбатого могила исправит»

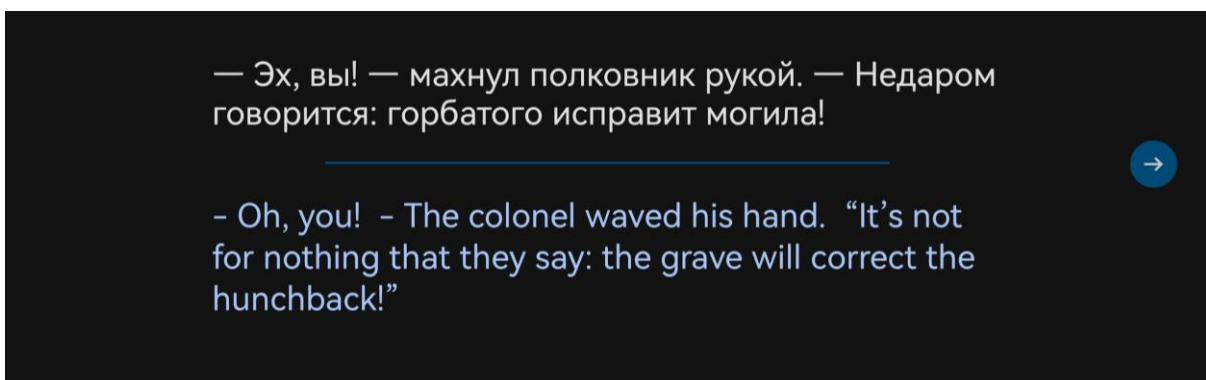
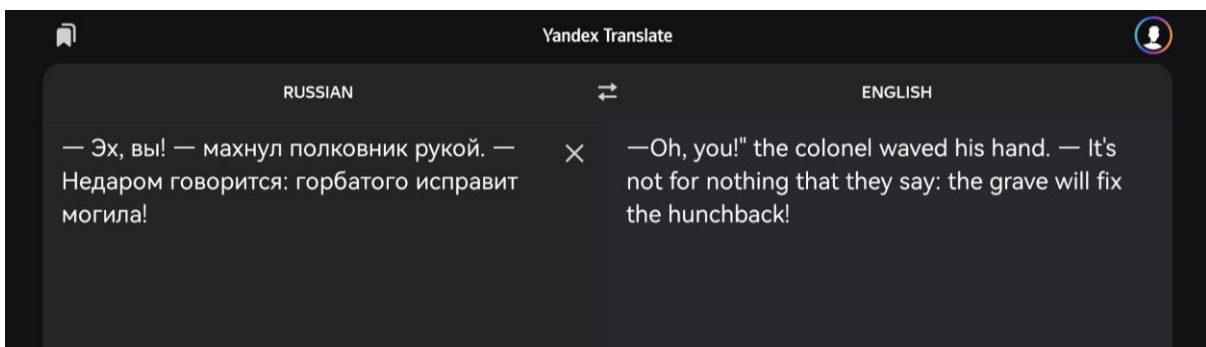
Пример 8.1 (Илья Деревянко, «Смертник»):



Пример 8.2 (Чехов А. П., «У знакомых»):

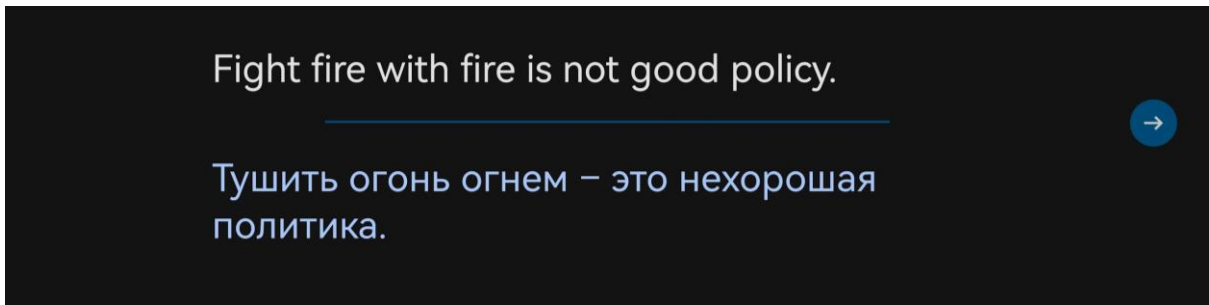
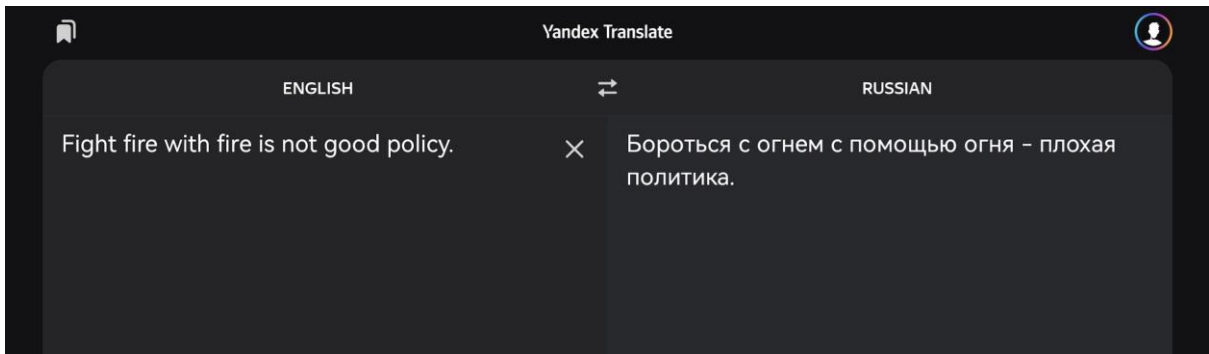


Пример 8.3 (Короленко В. Г., «Фёдор Бесприютный»):

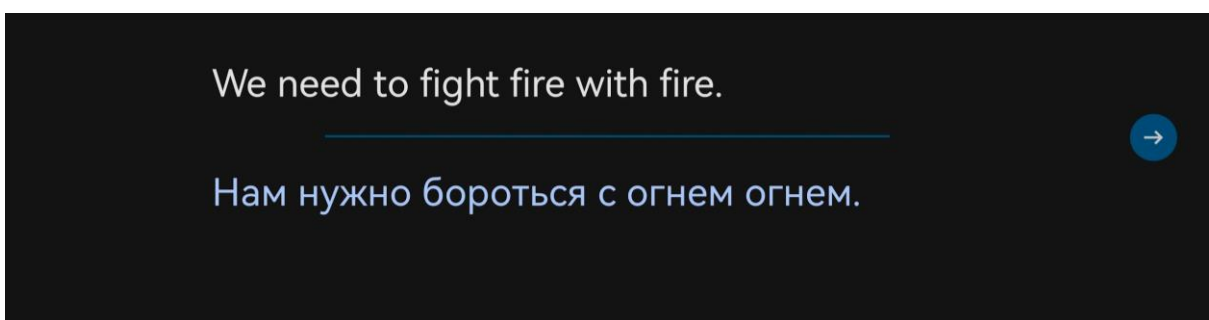
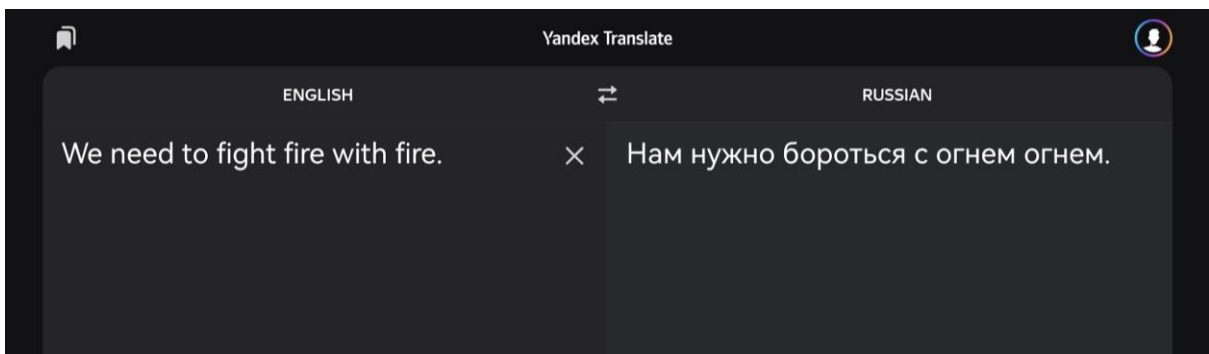


9) «To fight fire with fire»

Пример 9.1 («Coriolanus», William Shakespeare):

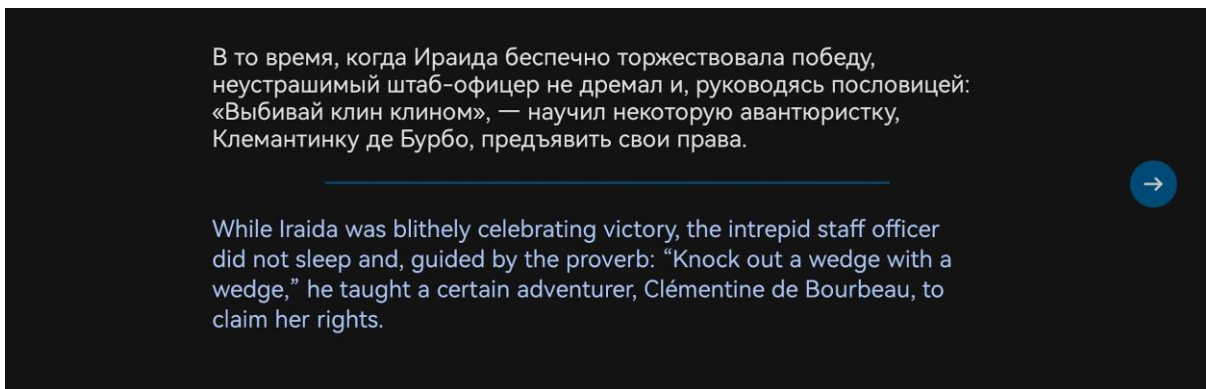


Пример 9.2 («The Hunger Games», Suzanne Collins):

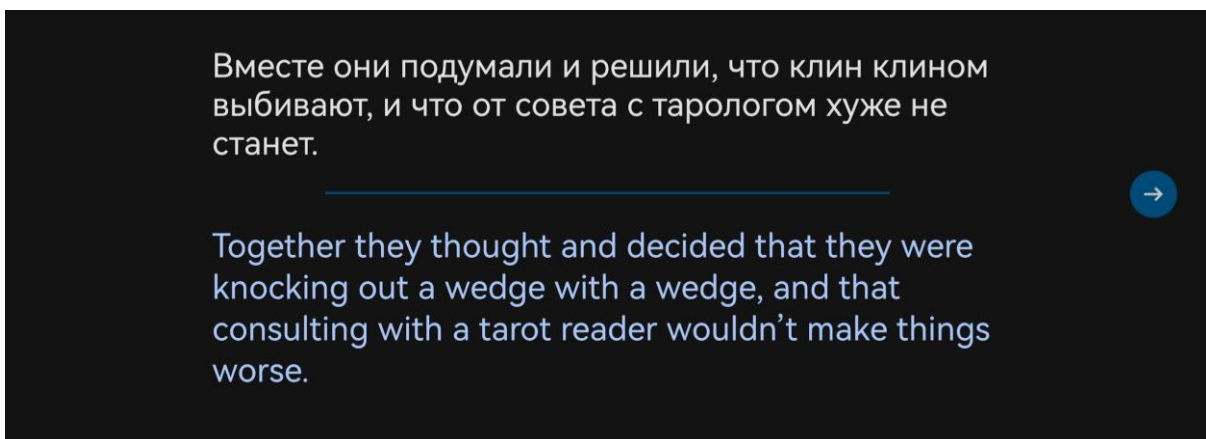
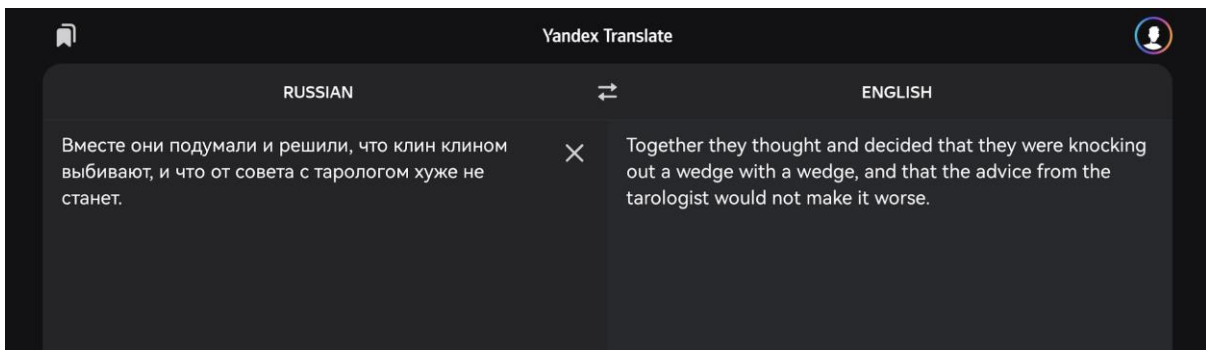


9) «Клин клином выбивать»

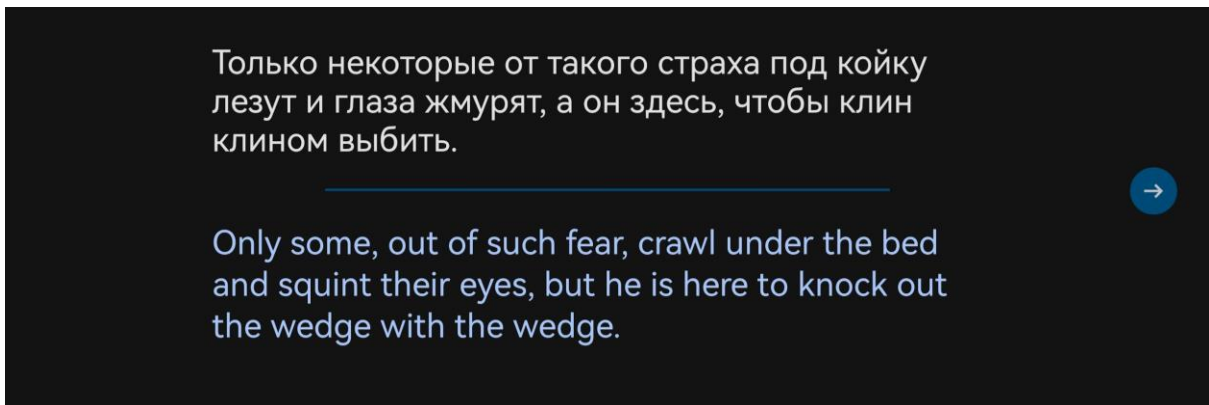
Пример 9.1 (Салтыков-Щедрин М. Е., «История одного города»):



Пример 9.2 (Роман Танин, «Записки таролога, или Тайны провинциального города»):

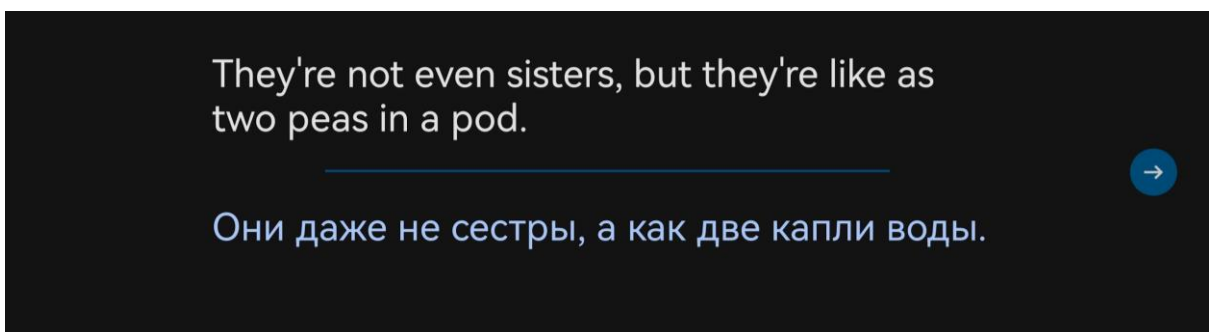
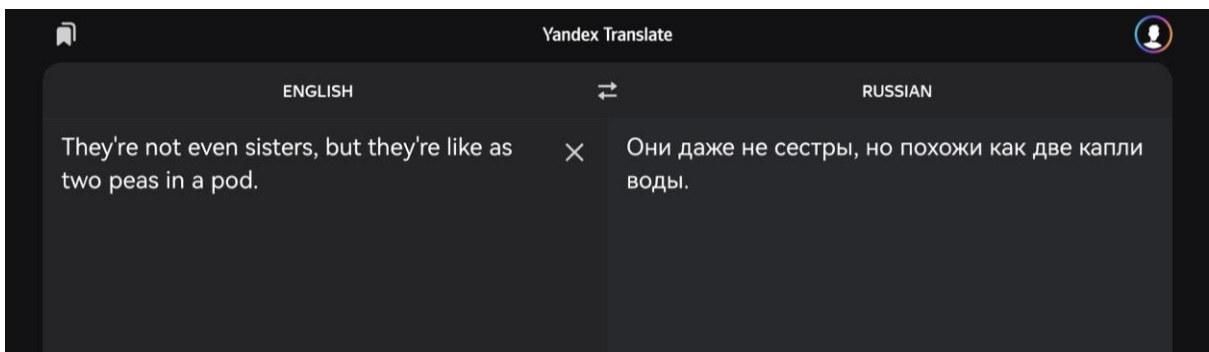


Пример 9.3 (Виктор Кириченко, «Берегиня. Романтическая повесть»):

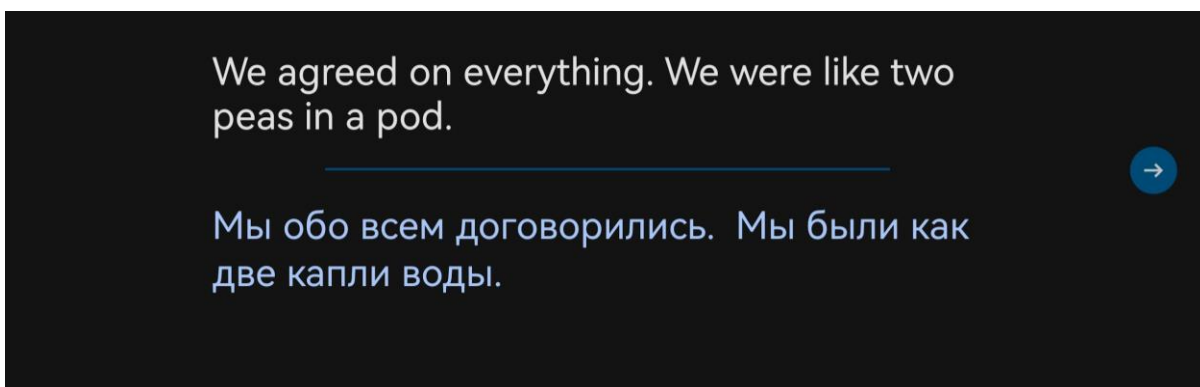
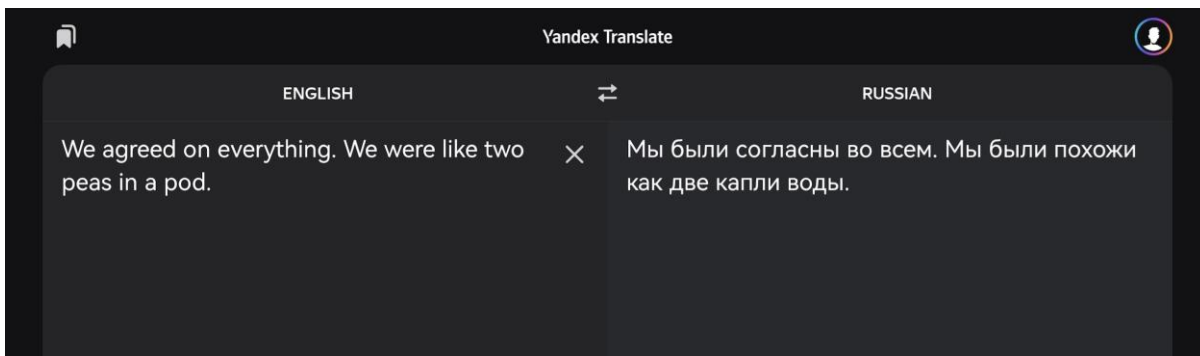


10) «As two peas»

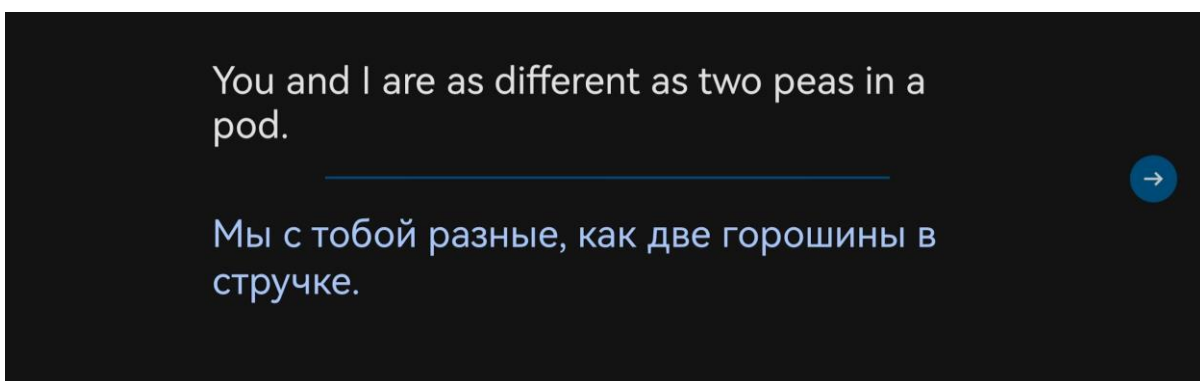
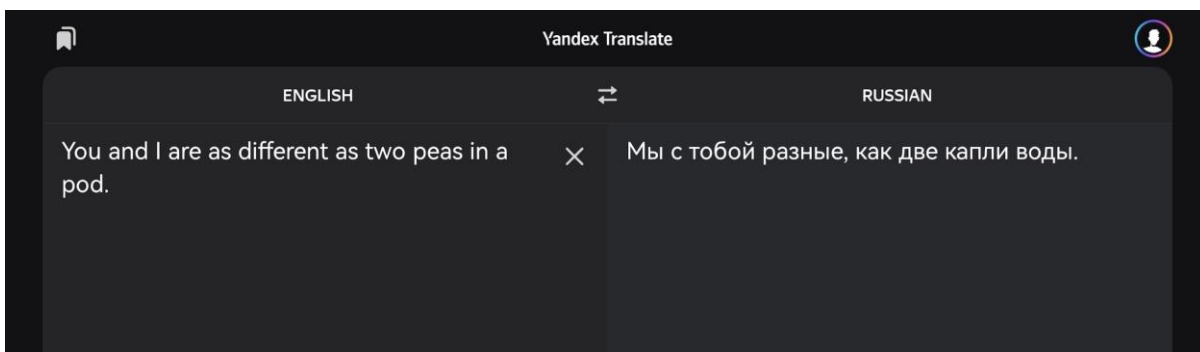
Пример 10.1 (glosbe.com):



Пример 10.2 (Marian Keyes, «Sushi for Beginners»):

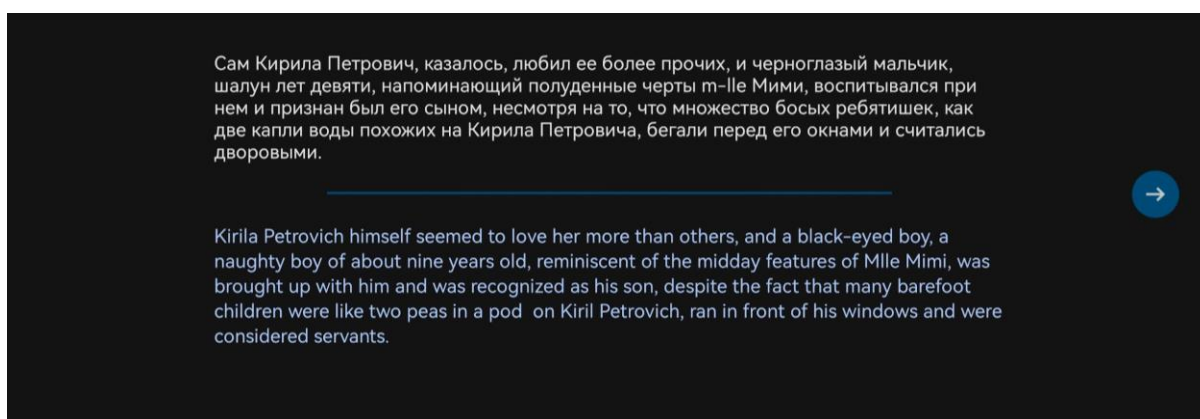
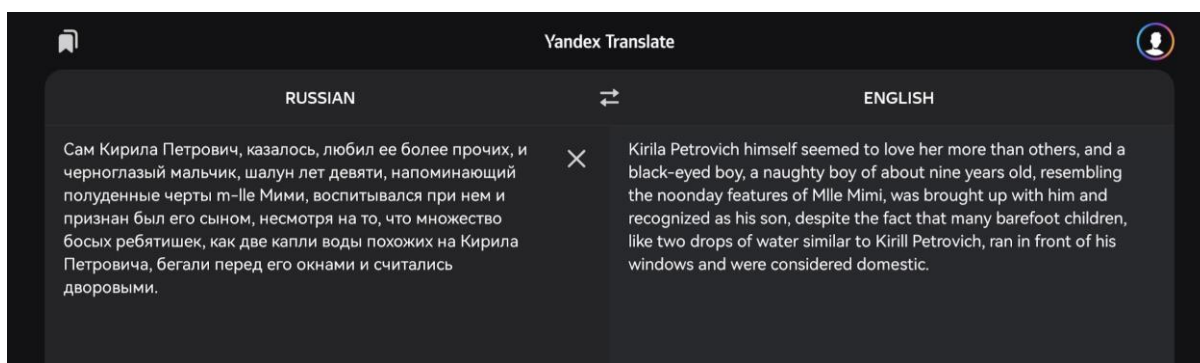


Пример 10.3 (Gregory Maguire, «Wicked: The Life and Times of the Wicked Witch of the West»):

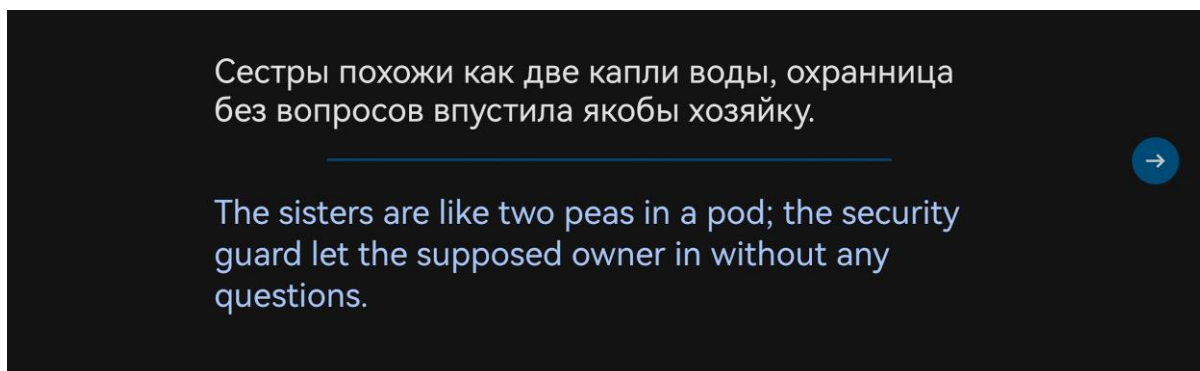
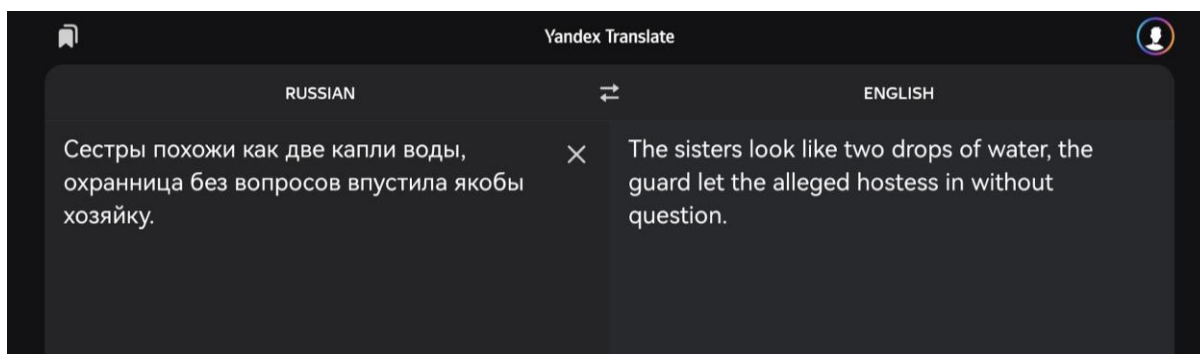


10) «Как две капли воды»

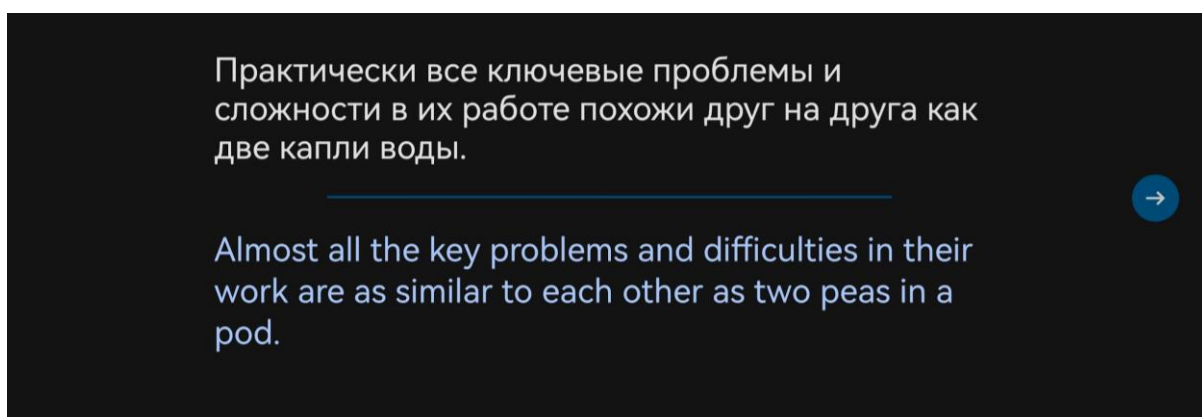
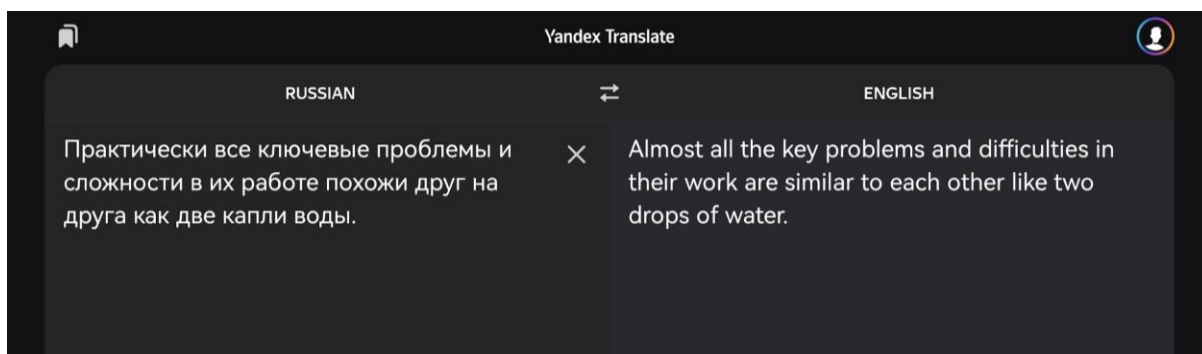
Пример 10.1 (Пушкин А. С., «Дубровский»):



Пример 10.2 (Анюта Соколова, «Родери. Королевская ночь»):

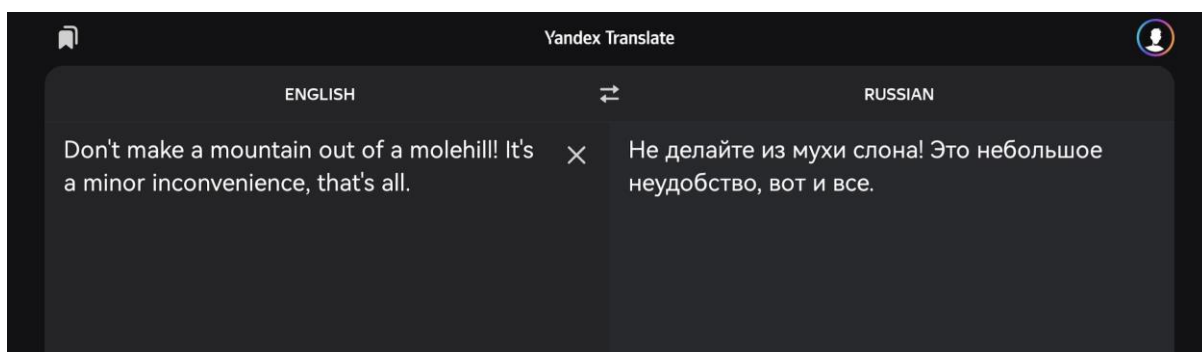


Пример 10.3 (Константин Бакшт, «Вкус жизни. Как достигать успеха, финансовой свободы и управлять своей судьбой»):



11) «To make a mountain out of a molehill»

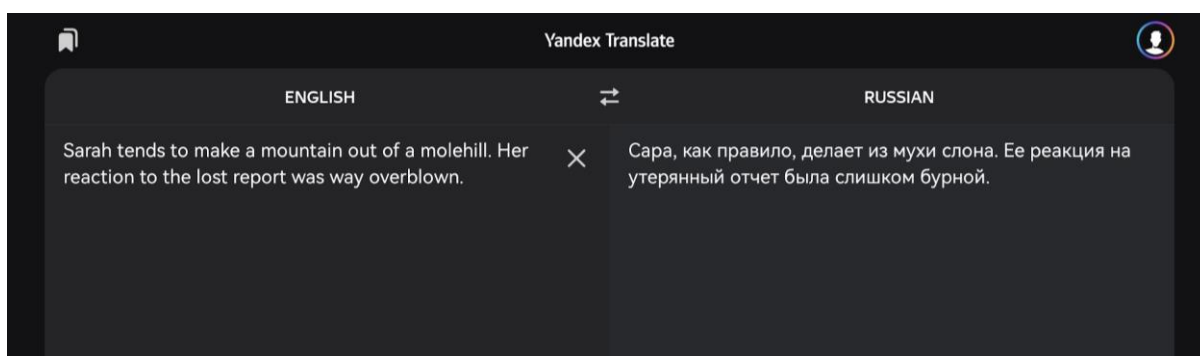
Пример 11.1 (glosbe.com):



Don't make a mountain out of a molehill! It's a minor inconvenience, that's all.

Не делайте из мухи слона! Это небольшое неудобство, вот и все.

Пример 11.2 (Emily Giffin, «Something Borrowed»):

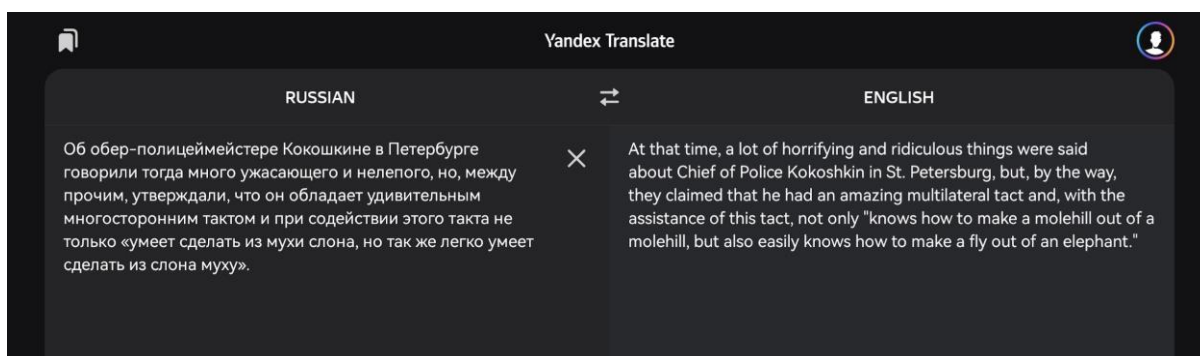


Sarah tends to make a mountain out of a molehill.
Her reaction to the lost report was way overblown.

Сара склонна делать из мухи слона. Ее реакция на потерянный отчет была преувеличена.

11) «Делать из мухи слона»

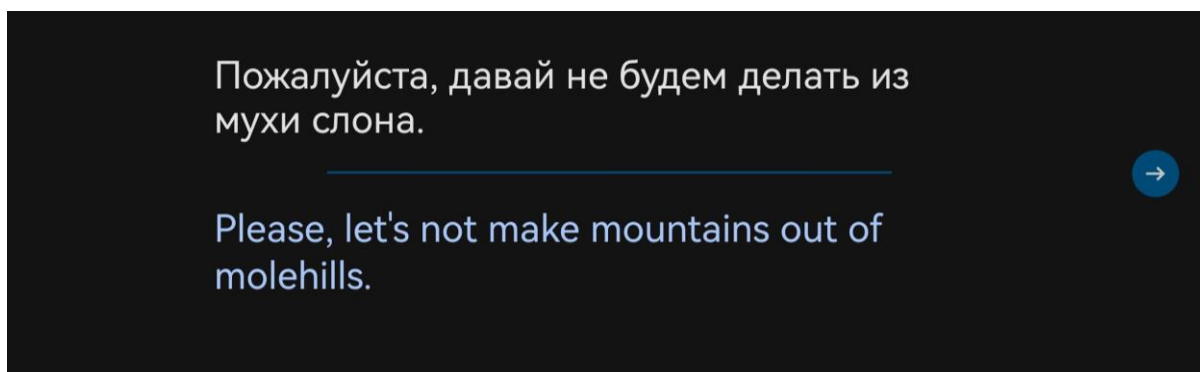
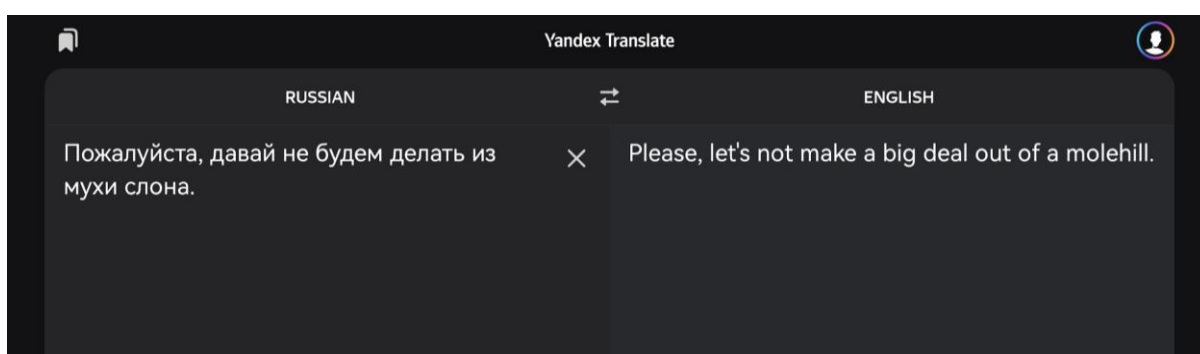
Пример 11.1 (Лесков Н. С., «Человек на часах»):



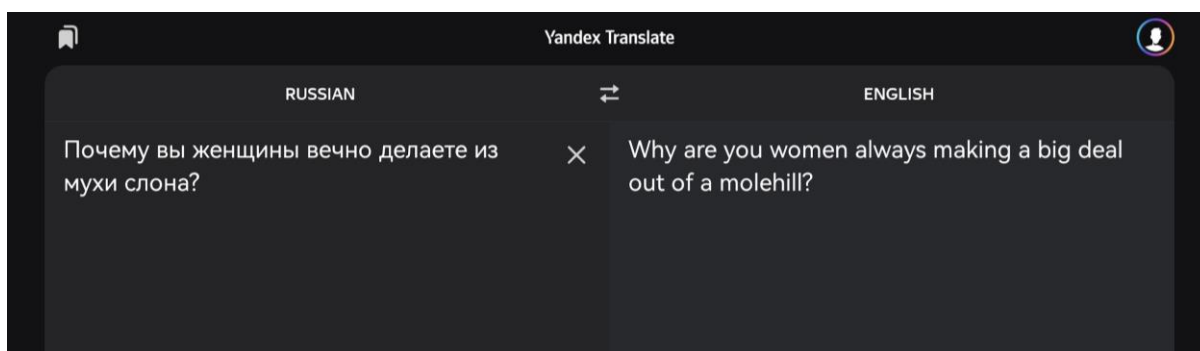
Об обер-полицеймейстере Кокошкине в Петербурге говорили тогда много ужасающего и нелепого, но, между прочим, утверждали, что он обладает удивительным многосторонним тактом и при содействии этого такта не только «умеет сделать из мухи слона, но так же легко умеет сделать из слона муху».

At that time they said a lot of terrifying and absurd things about Chief Police Officer Kokoshkin in St. Petersburg, but, among other things, they claimed that he had amazing multifaceted tact and, with the assistance of this tact, not only “knew how to make a molehill out of a molehill, but just as easily knows how to make a molehill out of an elephant.” "

Пример 11.2 (Энид Блайтон, «Дело о похищении собак»):



Пример 11.3 (Елизавета Хейнонен, «365 дней немецкого. Тетрадь седьмая»):

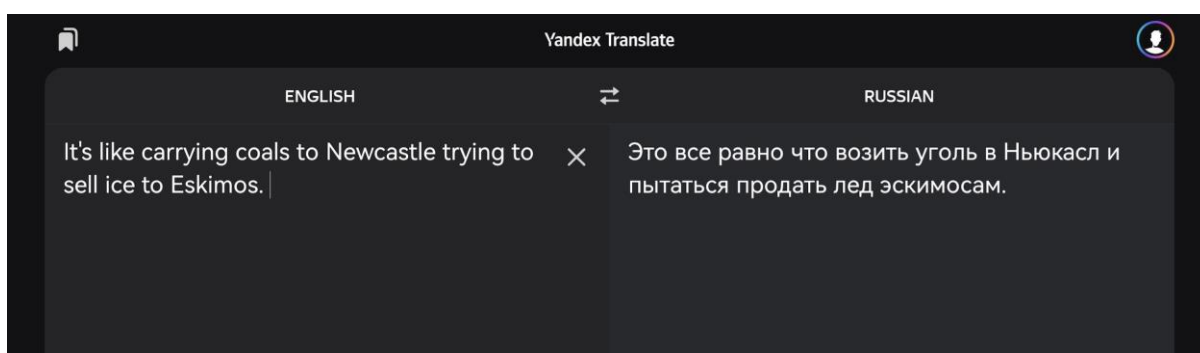


Почему вы женщины вечно делаете из мухи слона?

Why do you women always make mountains out of molehills?

12) «To carry coals to Newcastle»

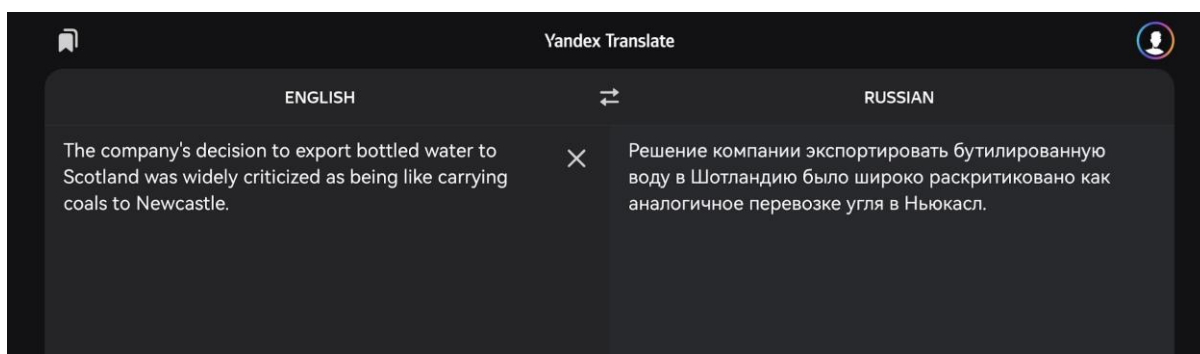
Пример 12.1 (glosbe.com):



It's like carrying coals to Newcastle trying to sell ice to Eskimos.

Это все равно, что везти уголь в Ньюкасл и пытаться продать лед эскимосам.

Пример 12.2 (glosbe.com):

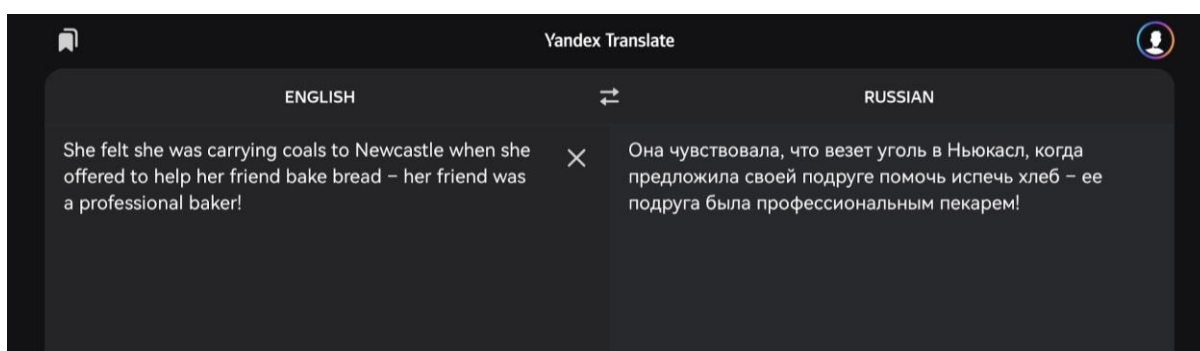


The company's decision to export bottled water to Scotland was widely criticized as being like carrying coals to Newcastle.



Решение компании экспортировать бутилированную воду в Шотландию подверглось широкой критике как все равно, что везти уголь в Ньюкасл.

Пример 12.3 (glosbe.com):



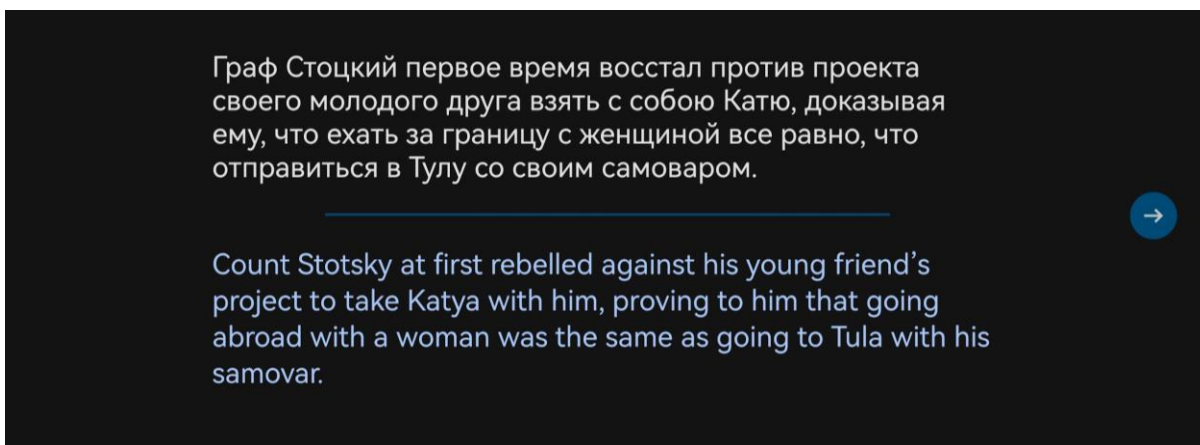
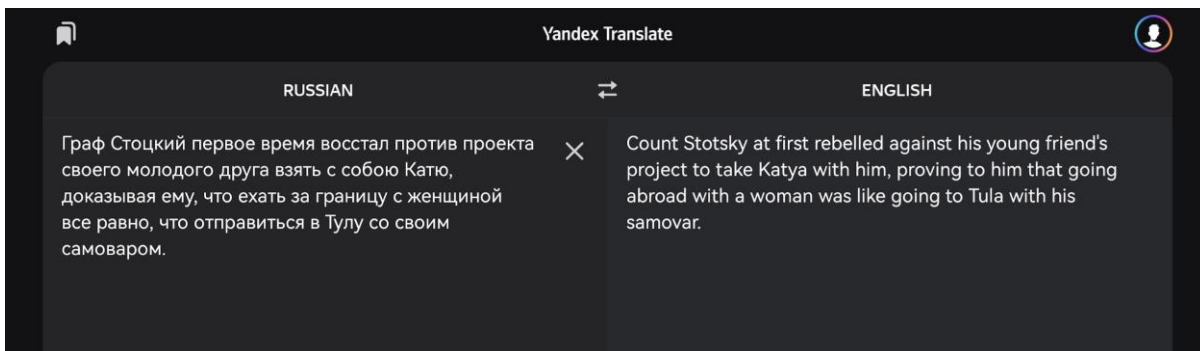
She felt she was carrying coals to Newcastle when she offered to help her friend bake bread – her friend was a professional baker!



Она почувствовала, что везет угли в Ньюкасл, когда предложила помочь подруге испечь хлеб – ее подруга была профессиональным пекарем!

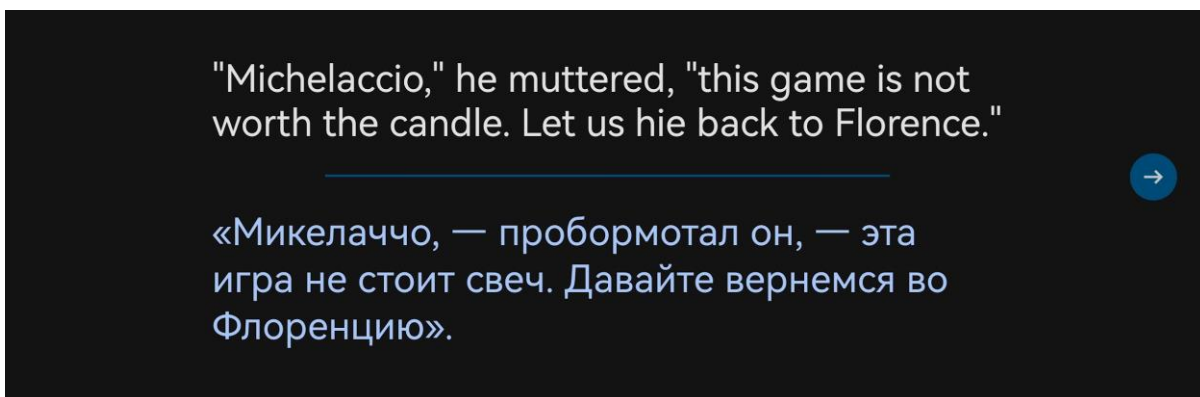
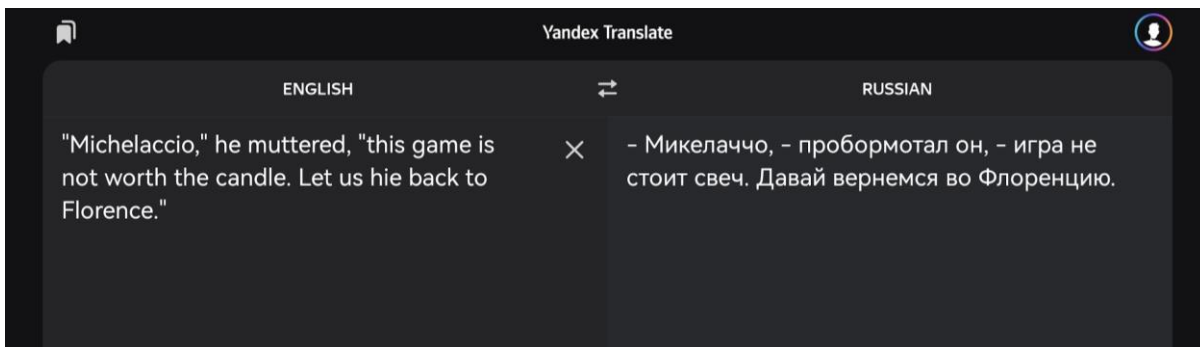
12) «Ехать в Тулу со своим самоваром»

Пример 12.1 (Гейнце Н. Э., «Самозванец»):

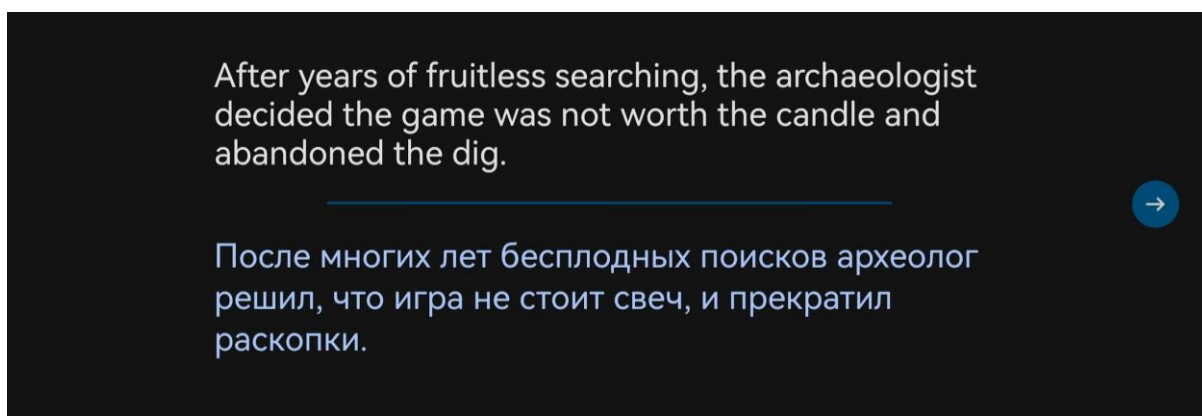
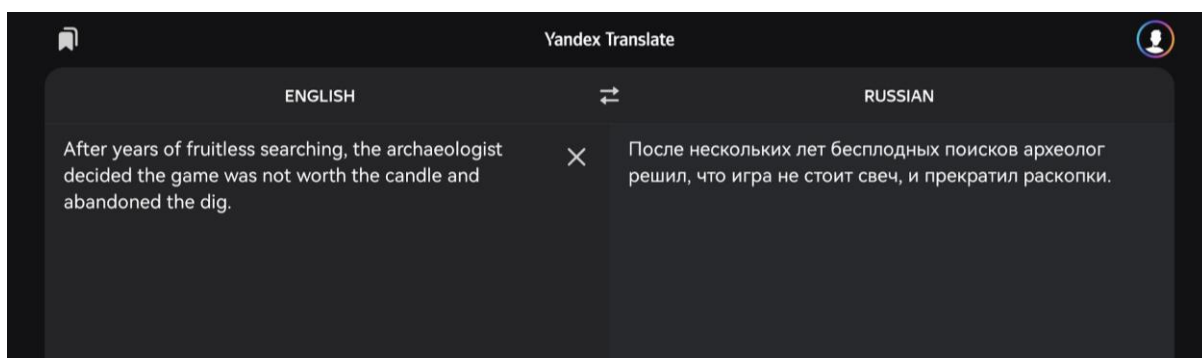


13) «The game is not worth the candle»

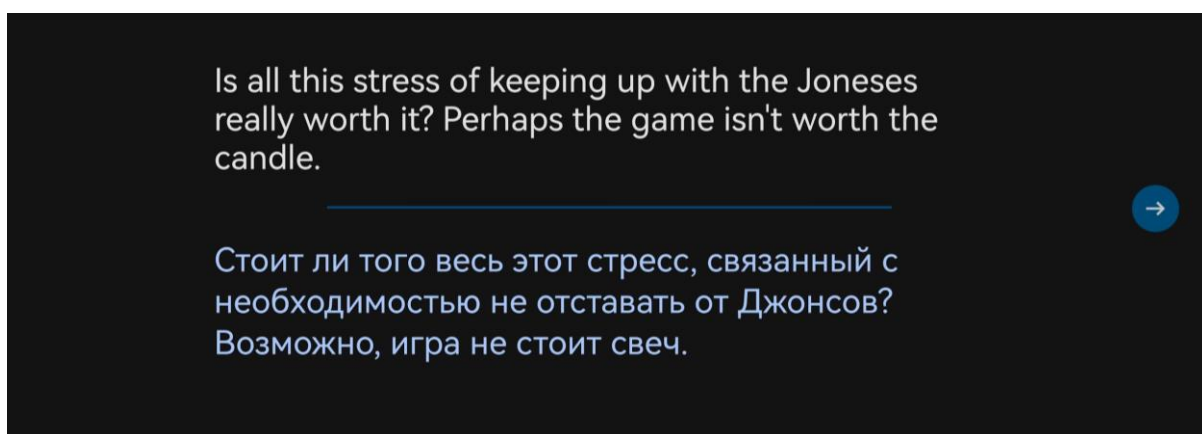
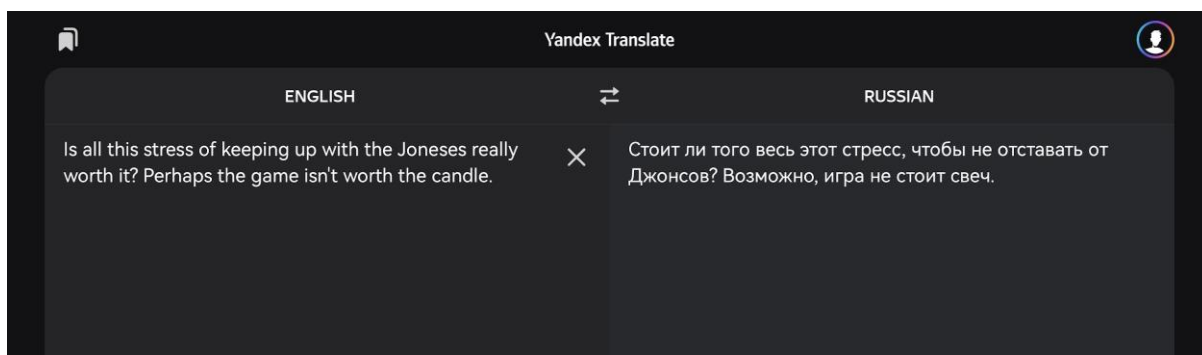
Пример 13.1 (George Eliot, «Romola»):



Пример 13.2 (glosbe.com):

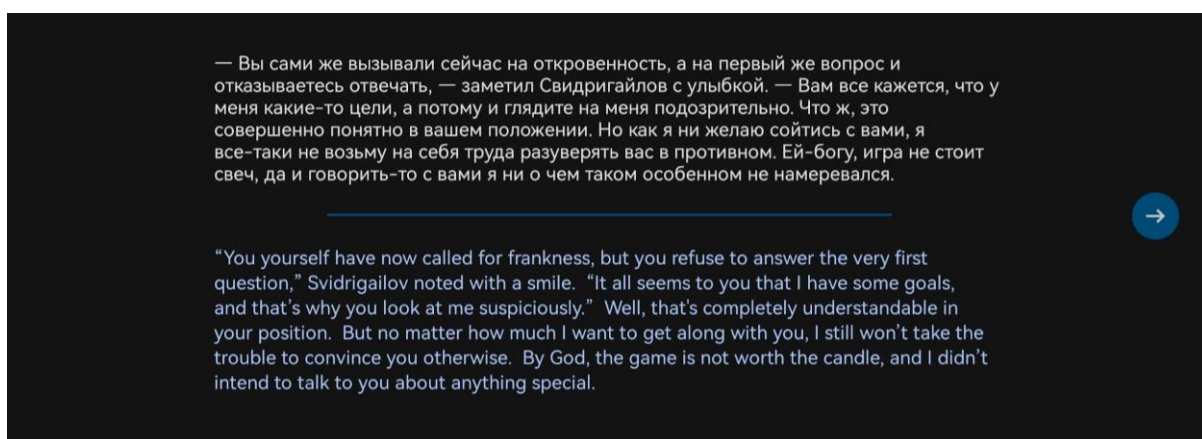
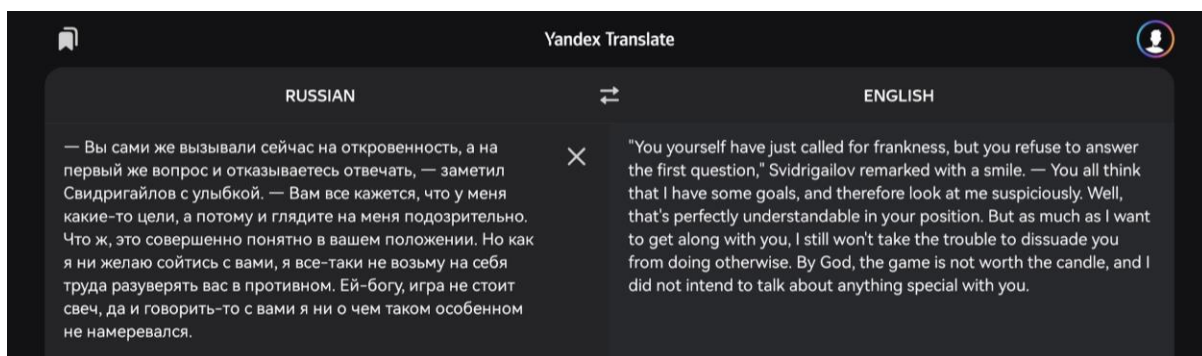


Пример 13.3 (glosbe.com):

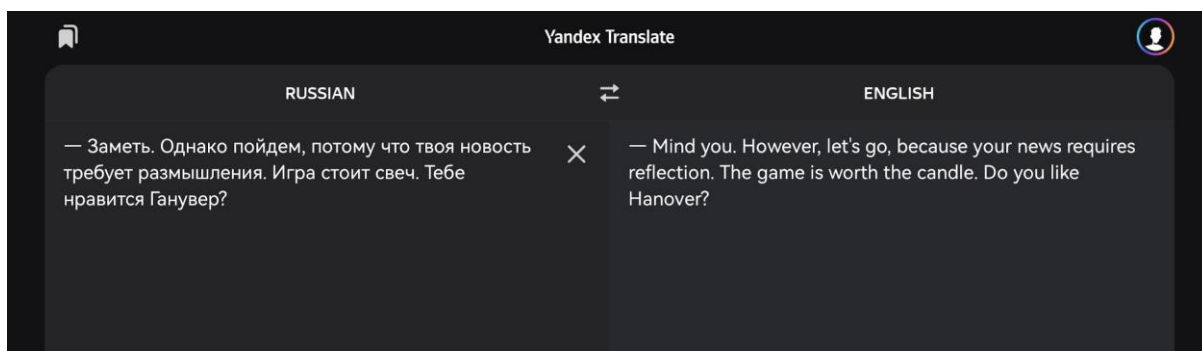


13) «Игра стоит свеч»

Пример 13.1 (Достоевский Ф. М., «Преступление и наказание»):



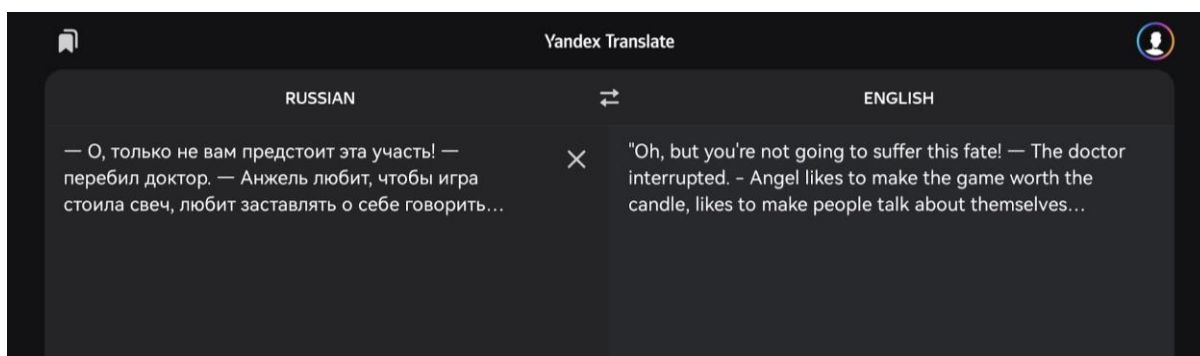
Пример 13.2 (Грин Александр, «Золотая цепь»):



— Заметь. Однако пойдём, потому что твоя новость требует размышления. Игра стоит свеч. Тебе нравится Ганувер?

- Notice. However, let's go, because your news requires reflection. The game is worth the candle. Do you like Hanover?

Пример 13.3 (Гейнц Н. Э., «Под гнётом страсти»):

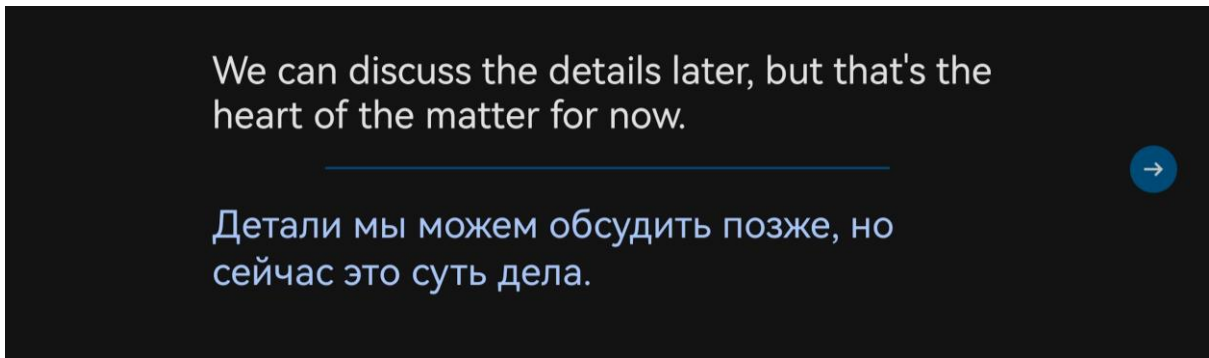
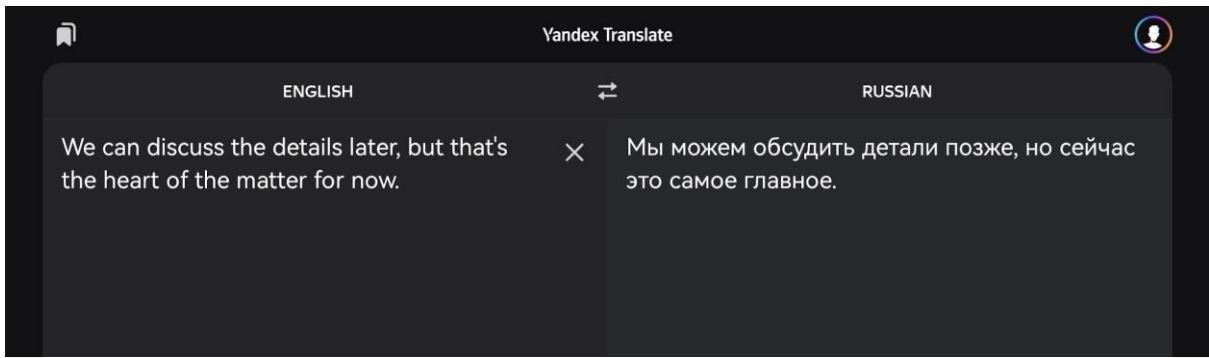


— О, только не вам предстоит эта участь! — перебил доктор. — Анжель любит, чтобы игра стоила свеч, любит заставлять о себе говорить...

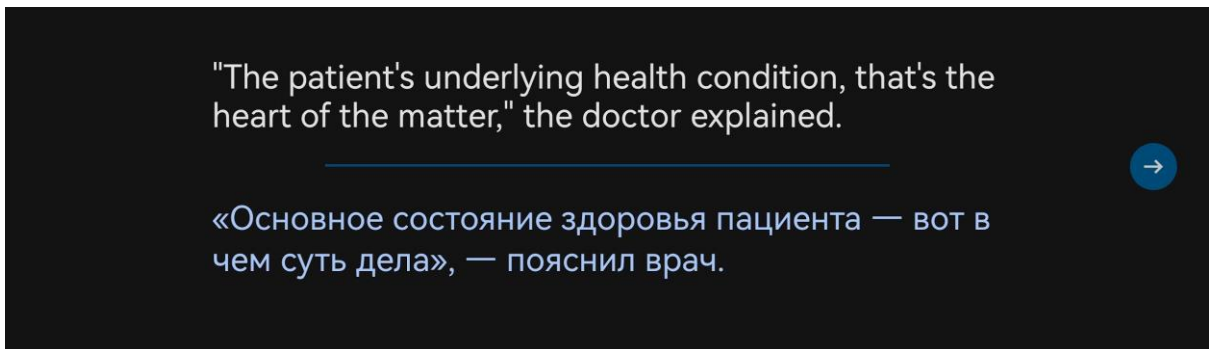
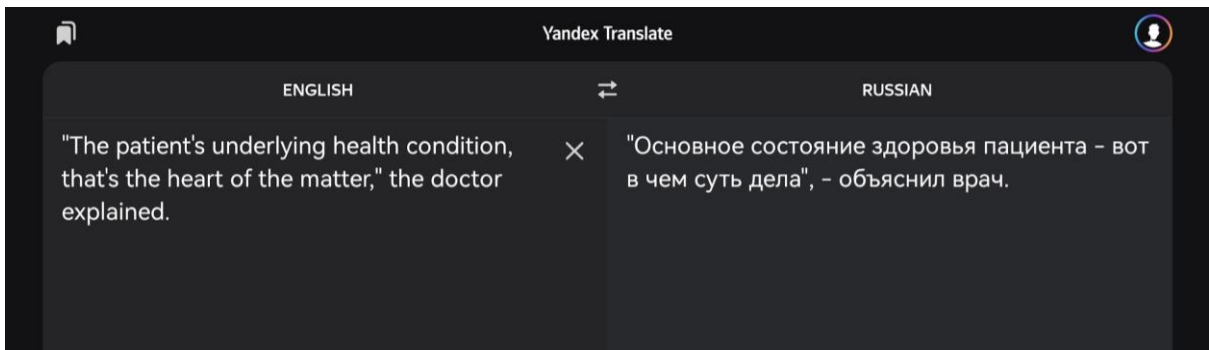
- Oh, but it's not you who faces this fate! - the doctor interrupted. - Angele likes to make the game worth the candle, likes to make people talk about herself..

14) «That's the heart of the matter»

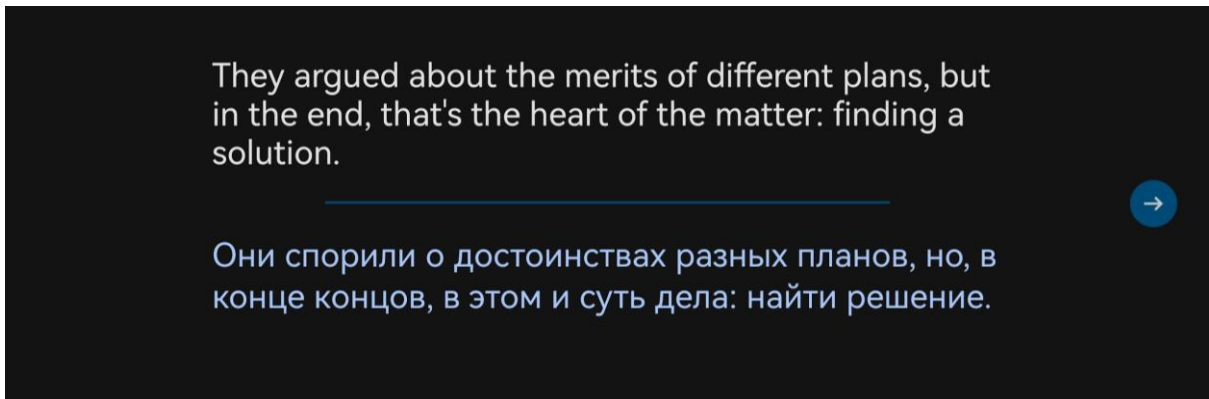
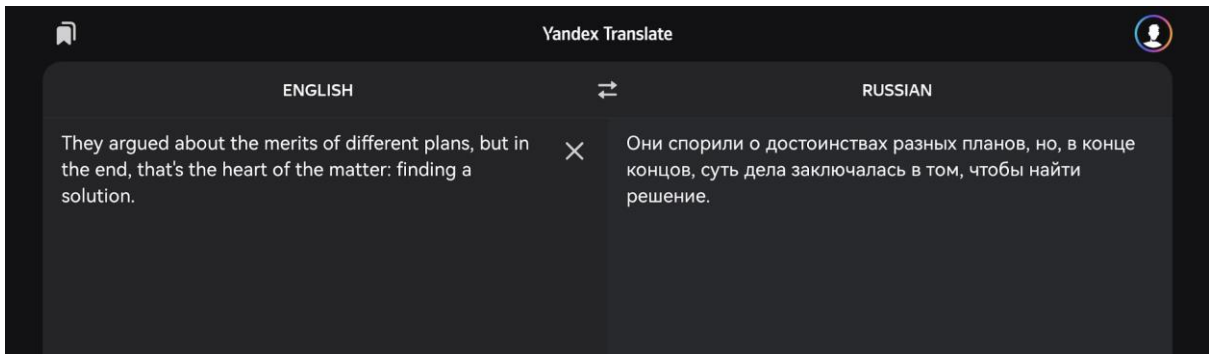
Пример 14.1 (glosbe.com):



Пример 14.2 (glosbe.com):

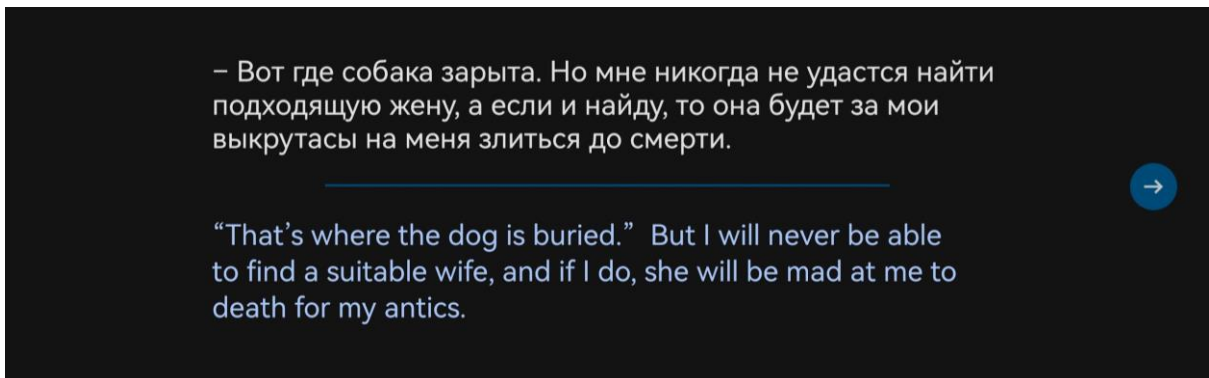
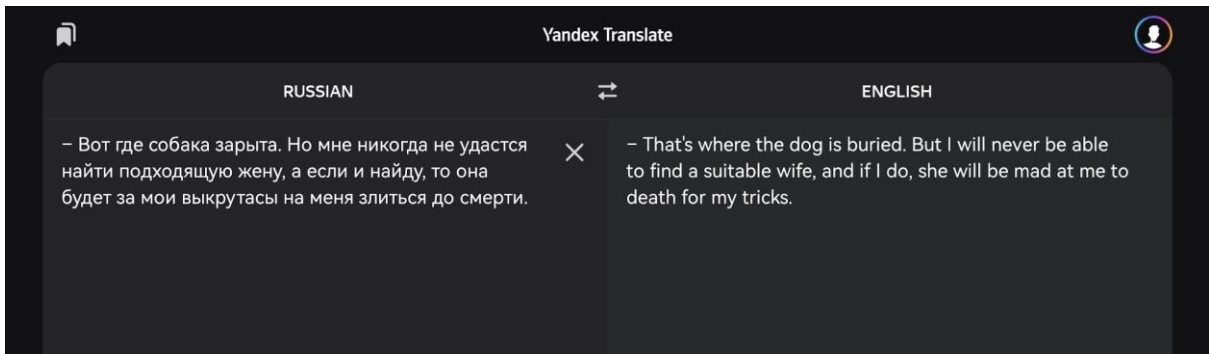


Пример 14.3 (glosbe.com):

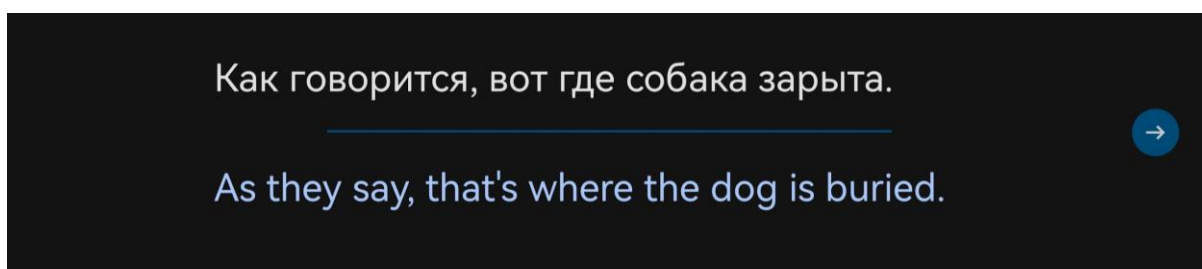
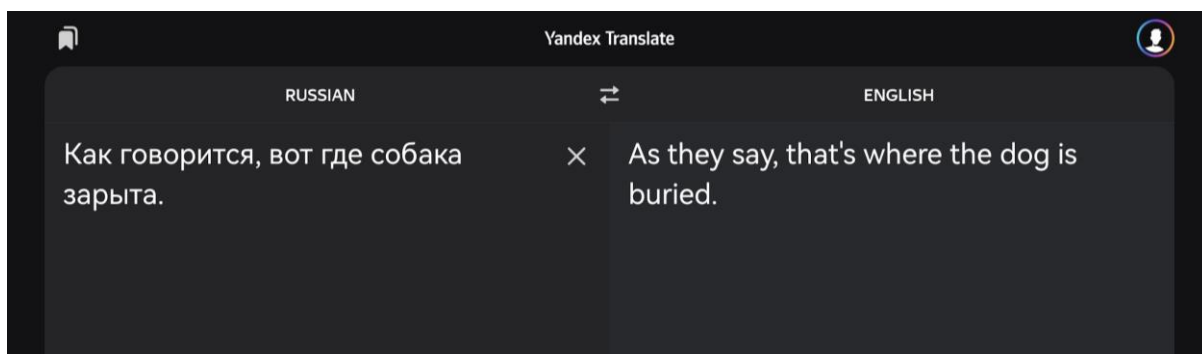


14) «Вот где собака зарыта»

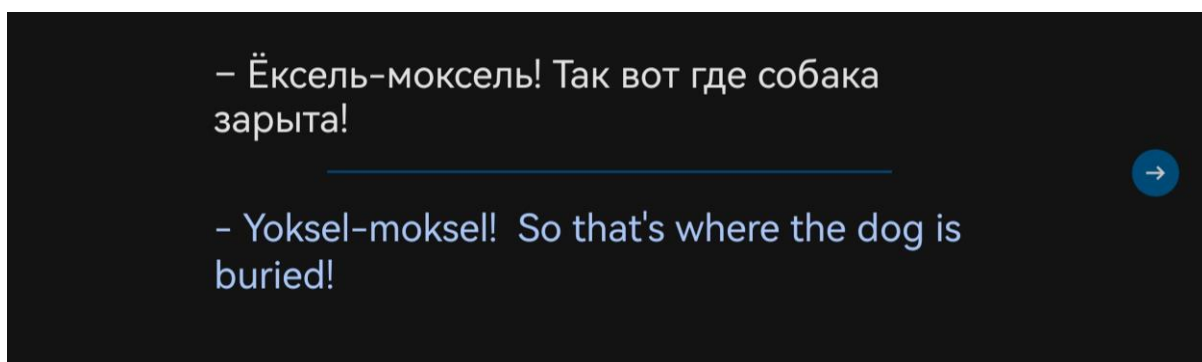
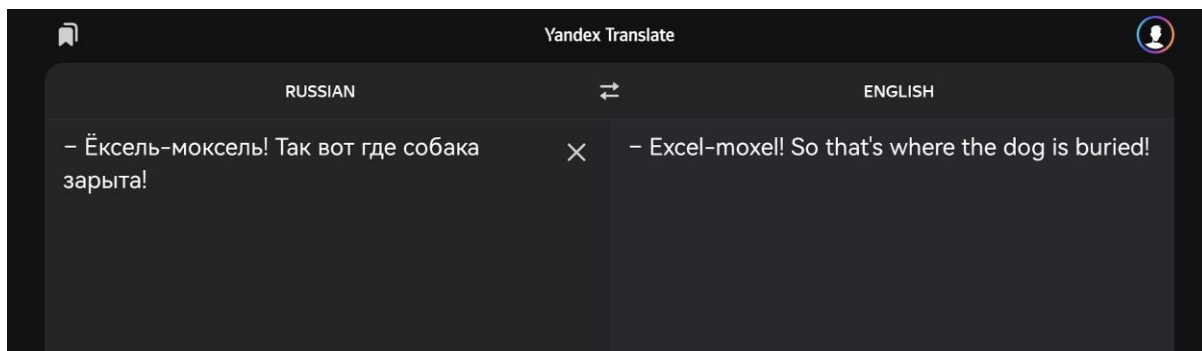
Пример 14.1 (Курт Хохоф, «Русский дневник солдата вермахта. От Вислы до Волги»):



Пример 14.2 (Александр Васильевич Макаров, «Как написать и продать электронную книгу»):

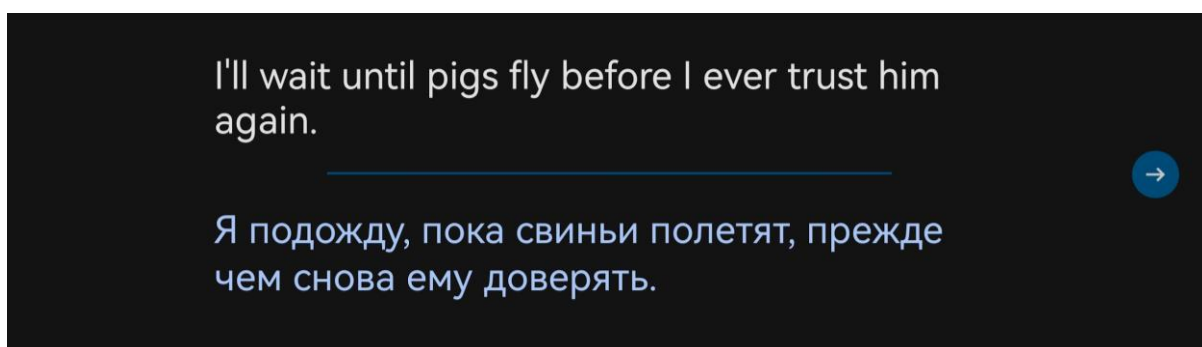
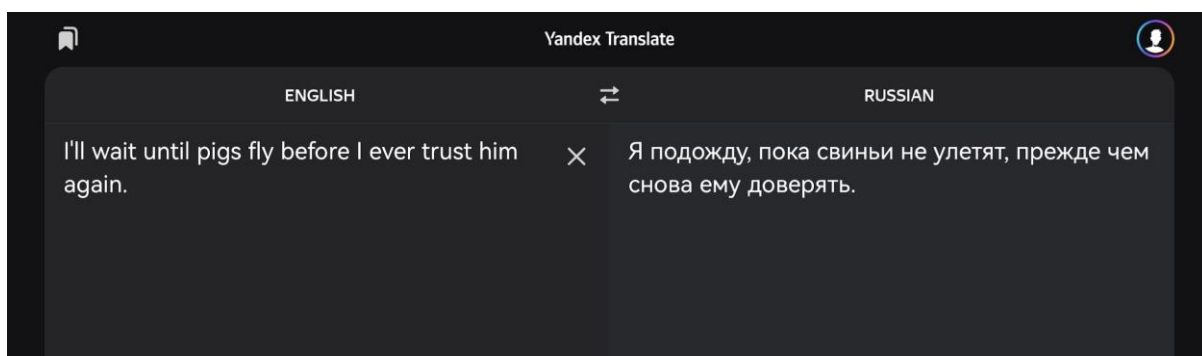


Пример 14.3 (Андрей Усачев, «Вперед, «Котобой»! или Новые приключения котов»):

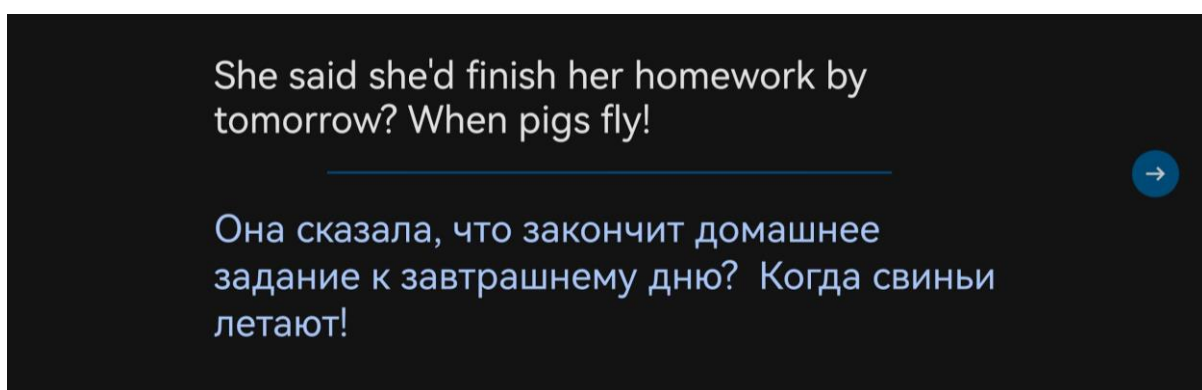
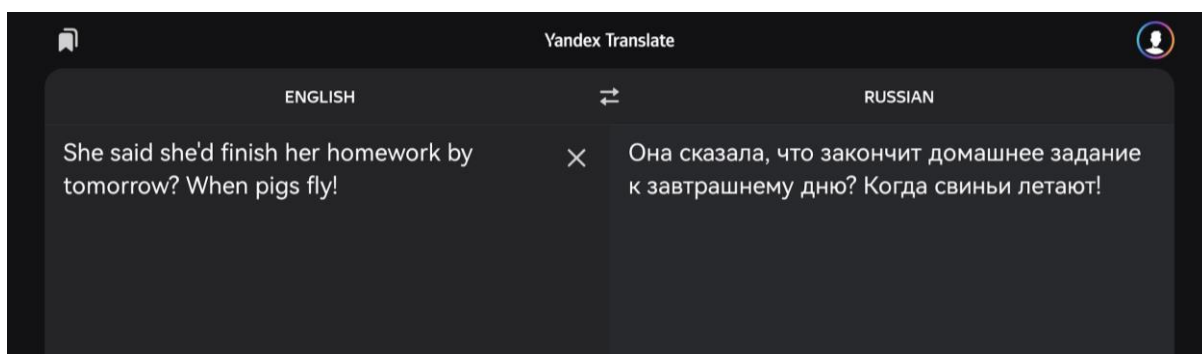


15) «When pigs fly»

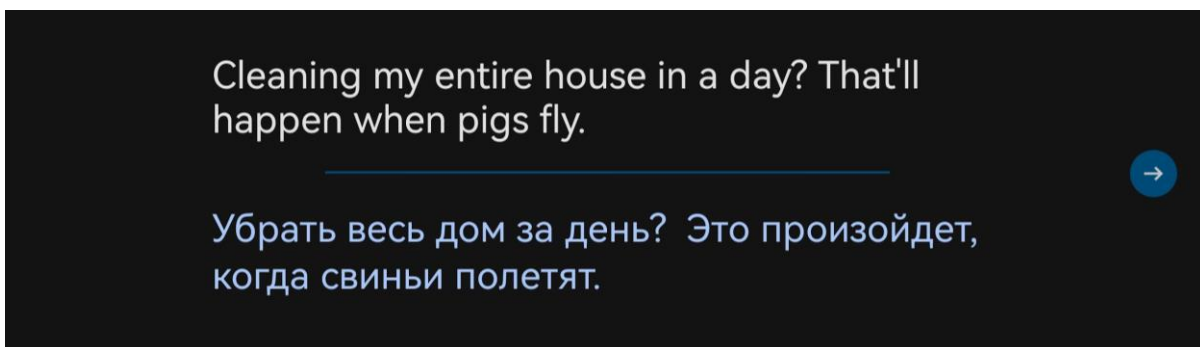
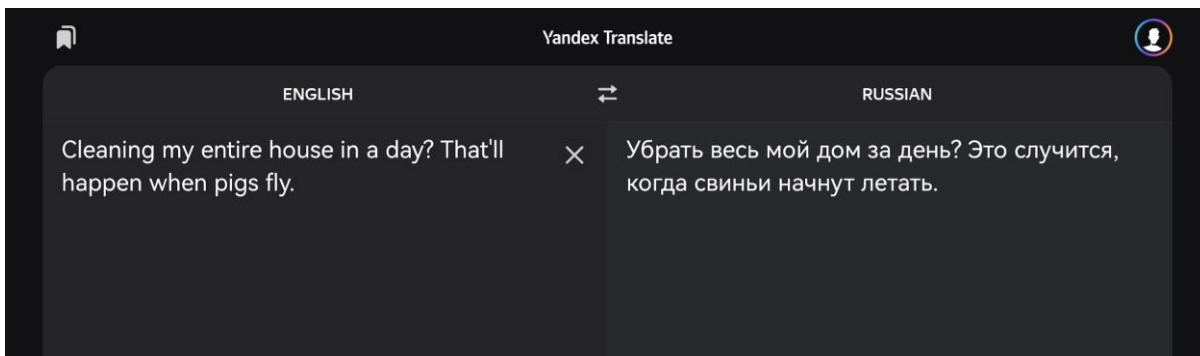
Пример 15.1 (glosbe.com):



Пример 15.2 (glosbe.com):

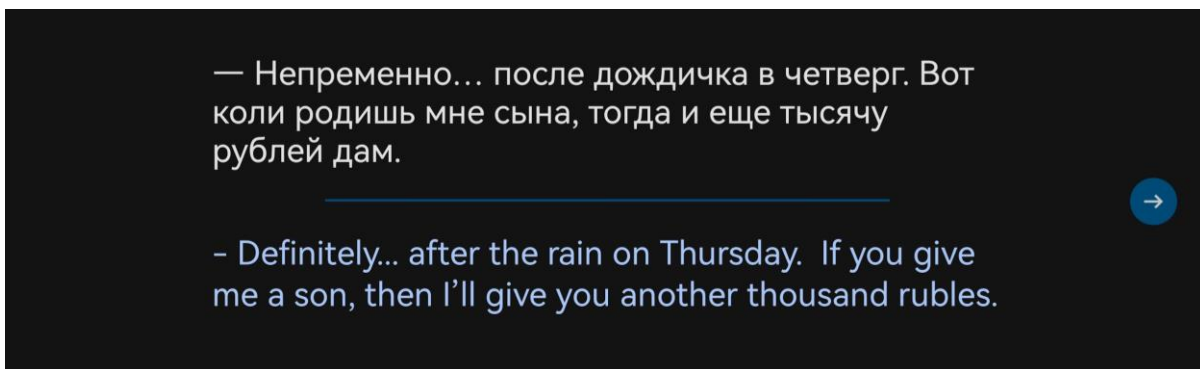
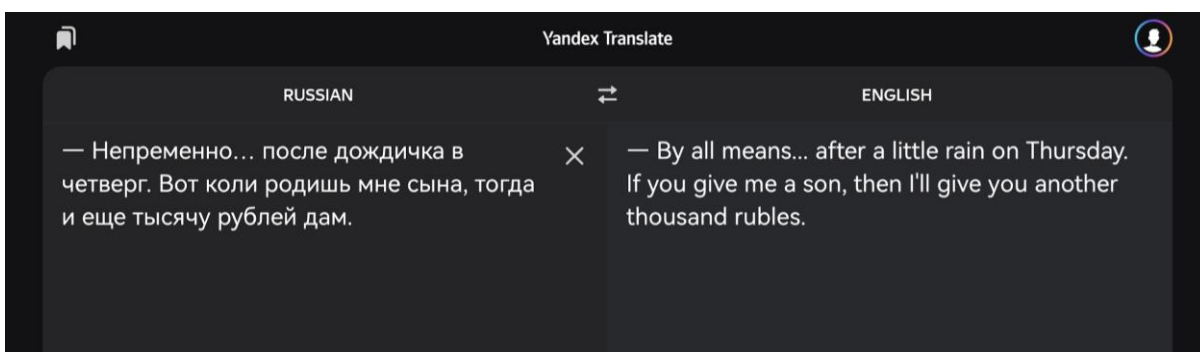


Пример 15.3 (glosbe.com):

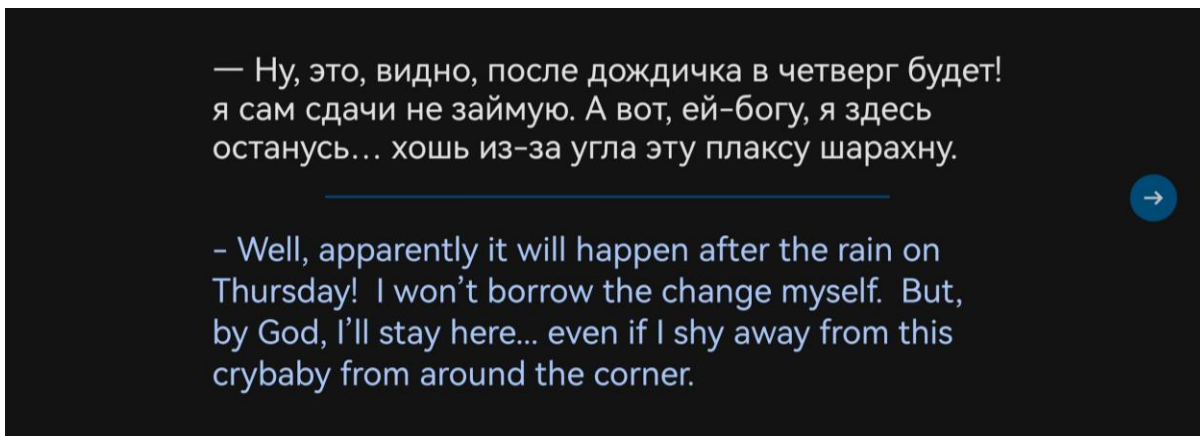


15) «После дождичка в четверг»

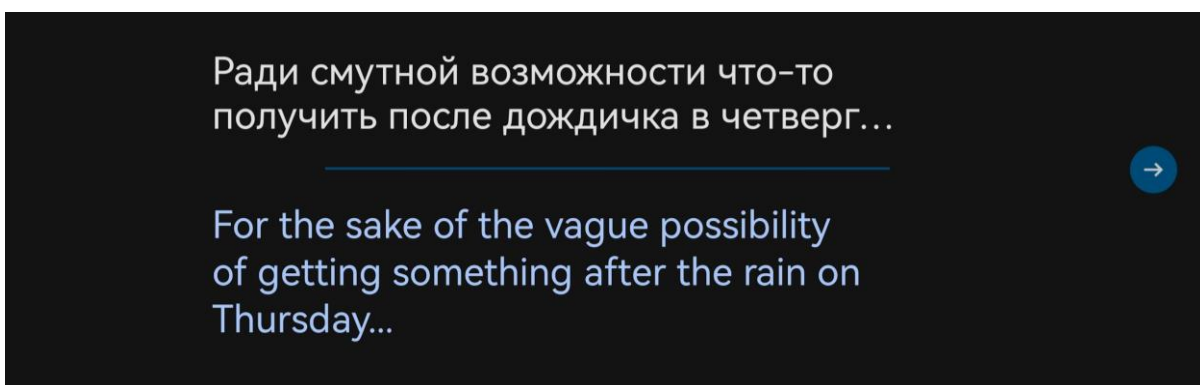
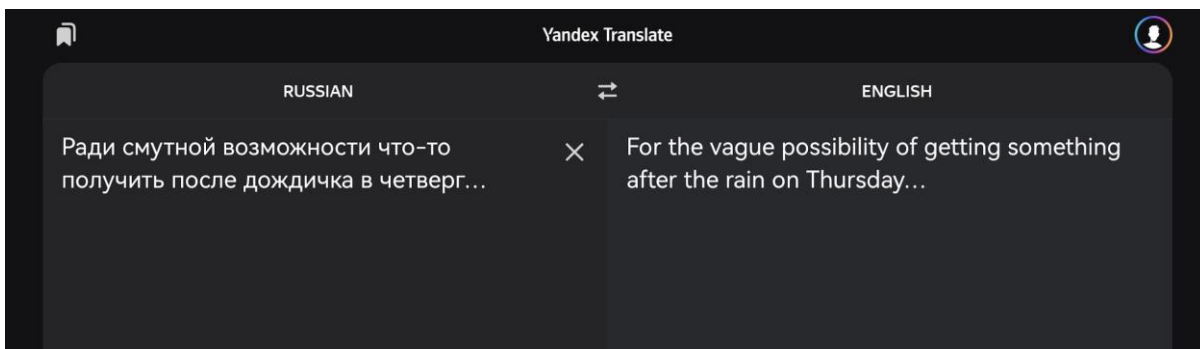
Пример 15.1 (Салтыков-Щедрин М. Е., «Пошехонская старина»):



Пример 15.2 (Салтыков-Щедрин М. Е., «Губернские очерки»):

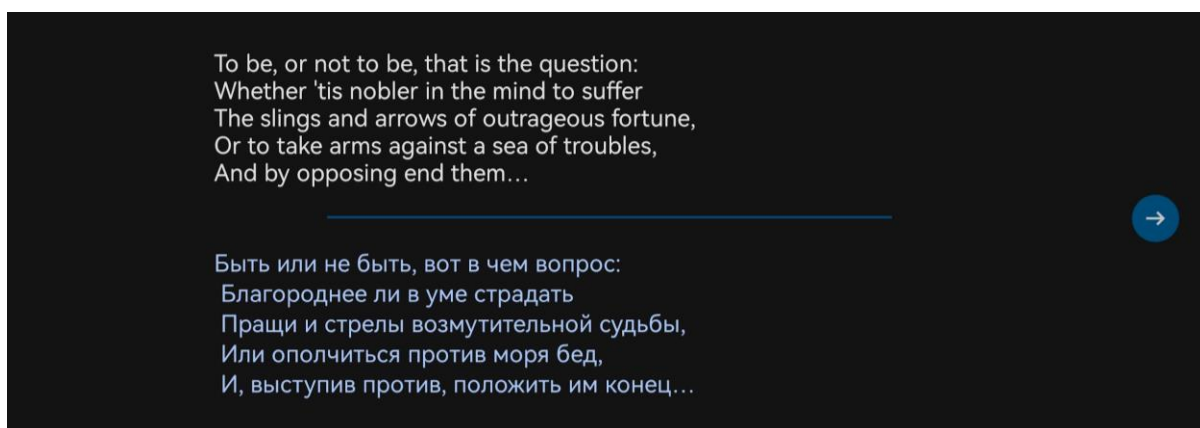
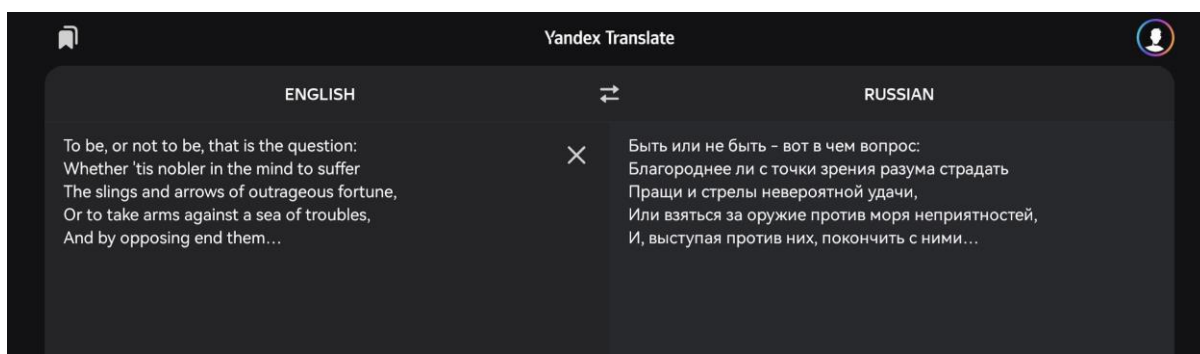


Пример 15.3 (Вера Анатольевна Прокопчук, «Чашка кофе с ликером»):

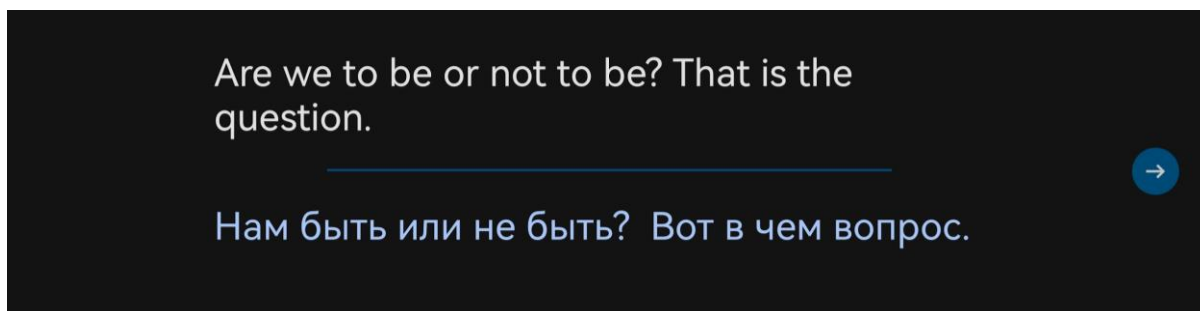
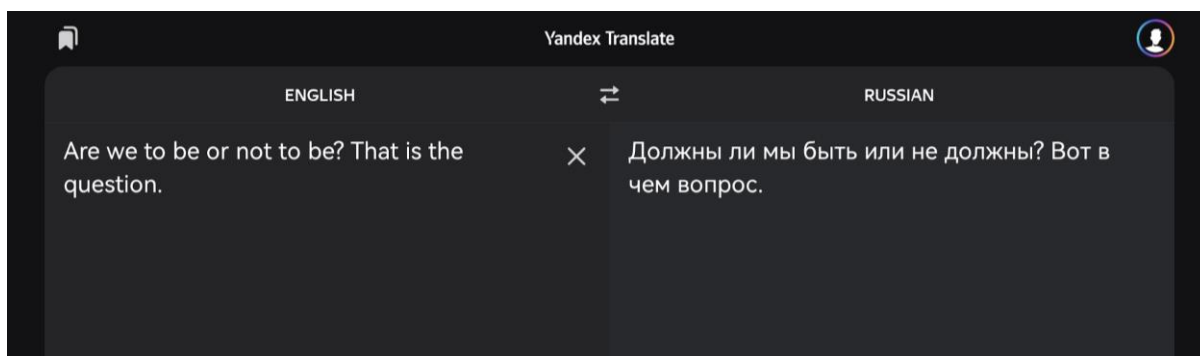


16) «To be or not to be»

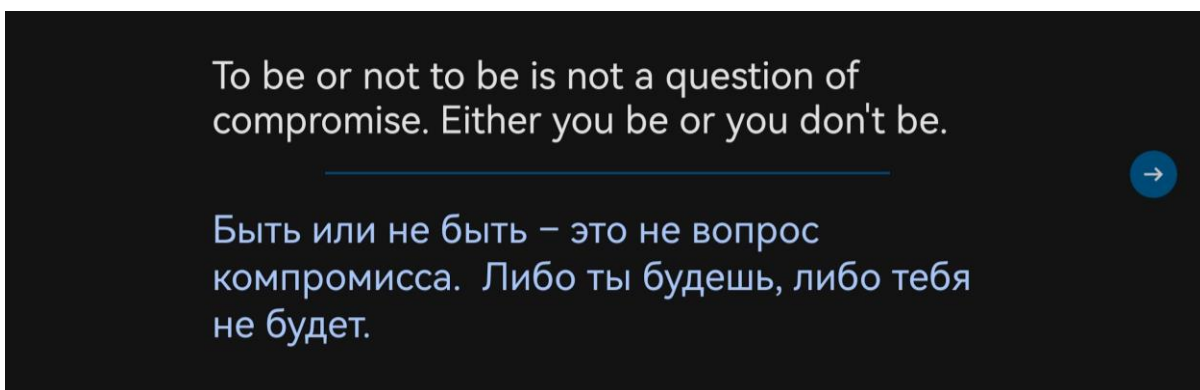
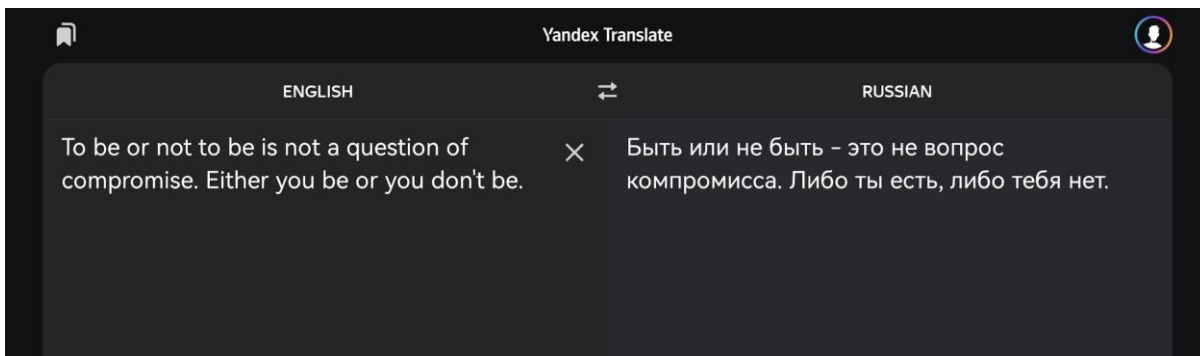
Пример 16.1 («Hamlet», William Shakespeare):



Пример 16.2 (Nikita Khrushchev):

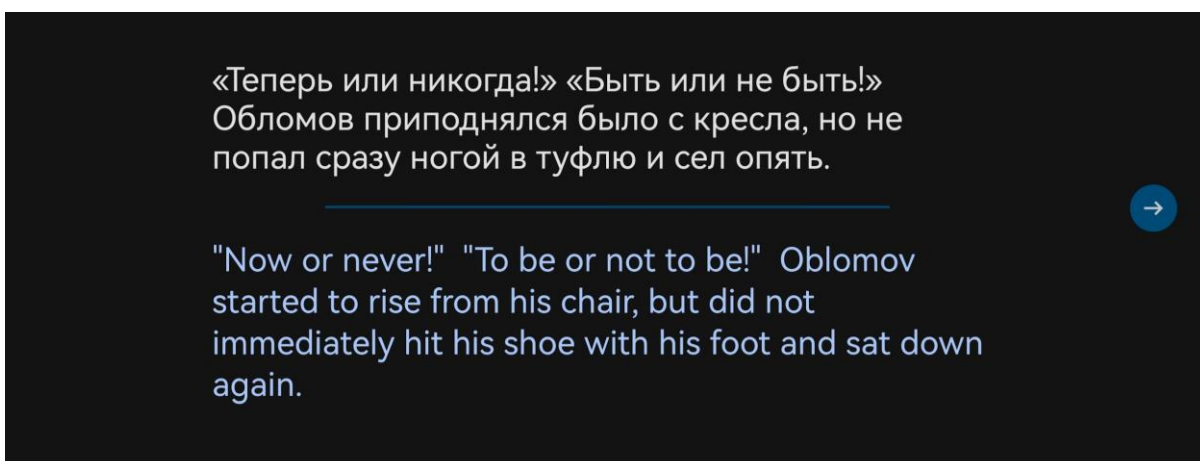
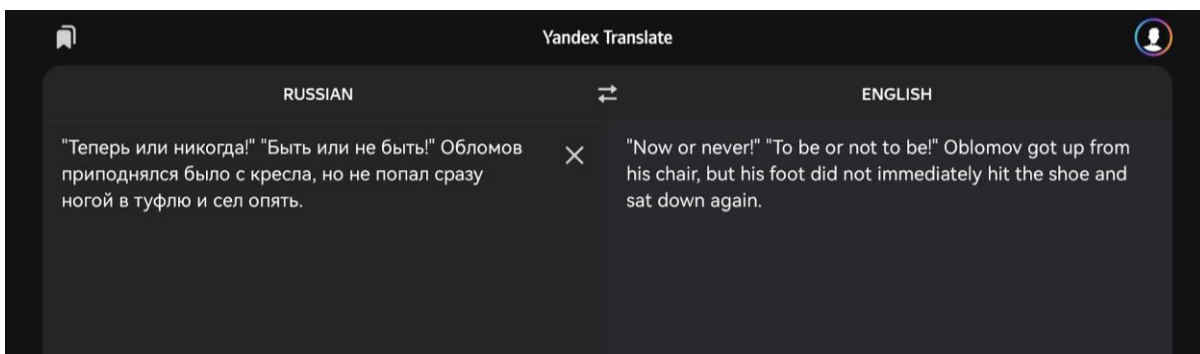


Пример 16.3 (Golda Meir):

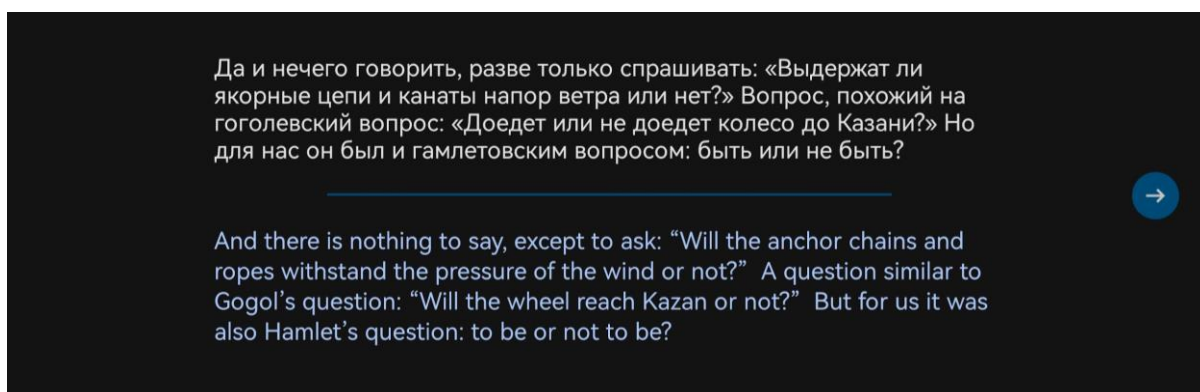
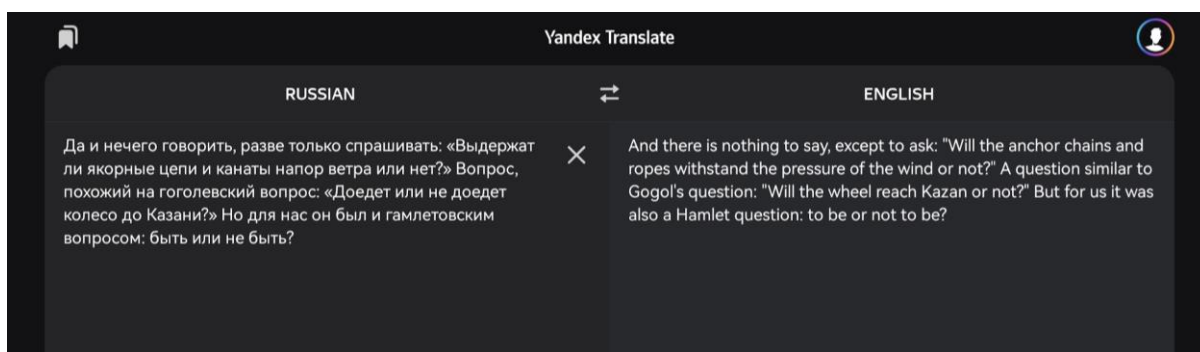


16) «Быть или не быть»

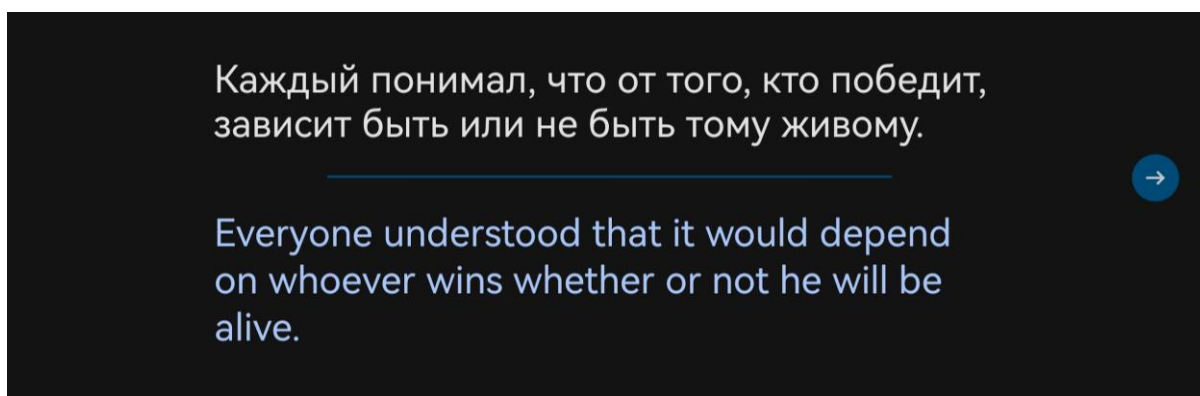
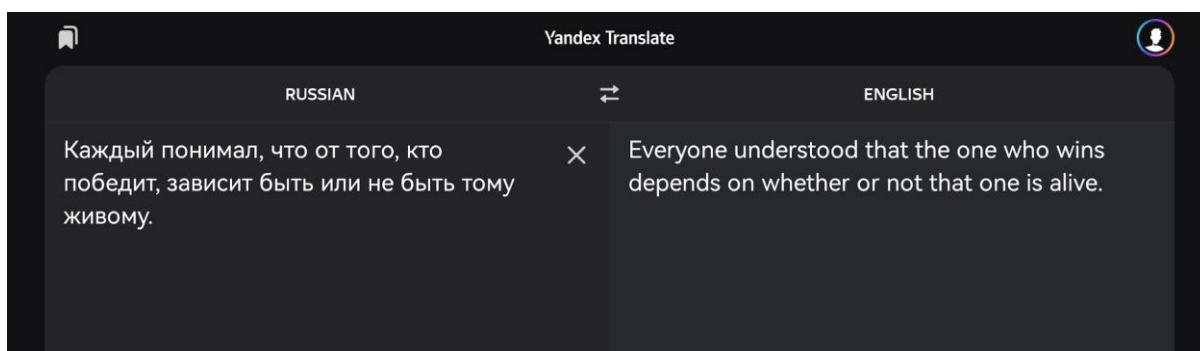
Пример 16.1 (Гончаров И. А., «Обломов»):



Пример 16.2 (Гончаров И. А., «Фрегат «Паллада»»):

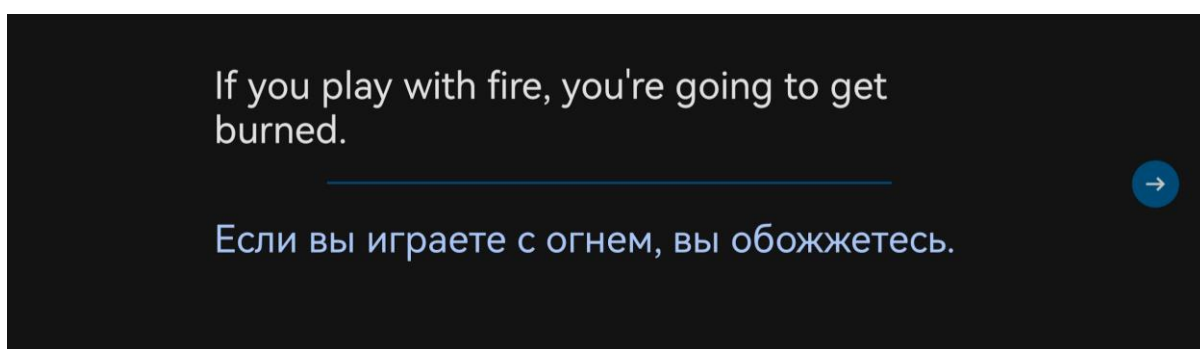
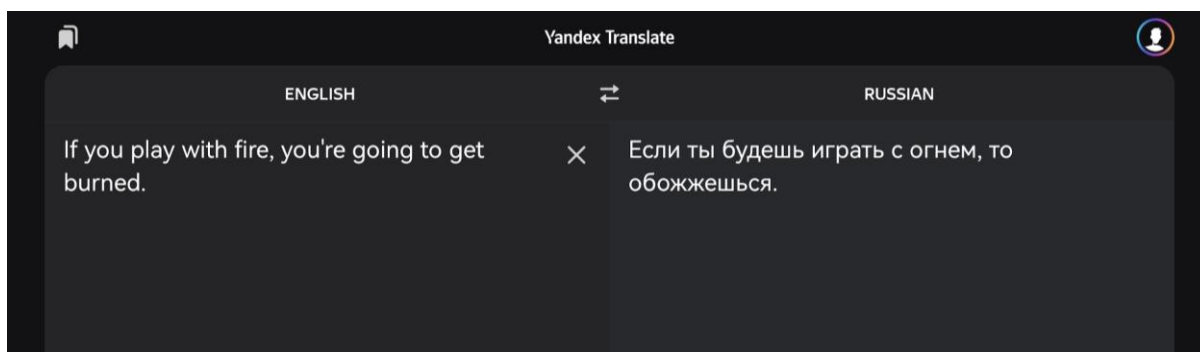


Пример 16.3 (Петр Краснов, «История Войска Донского. Картины былого Тихого Дона»):

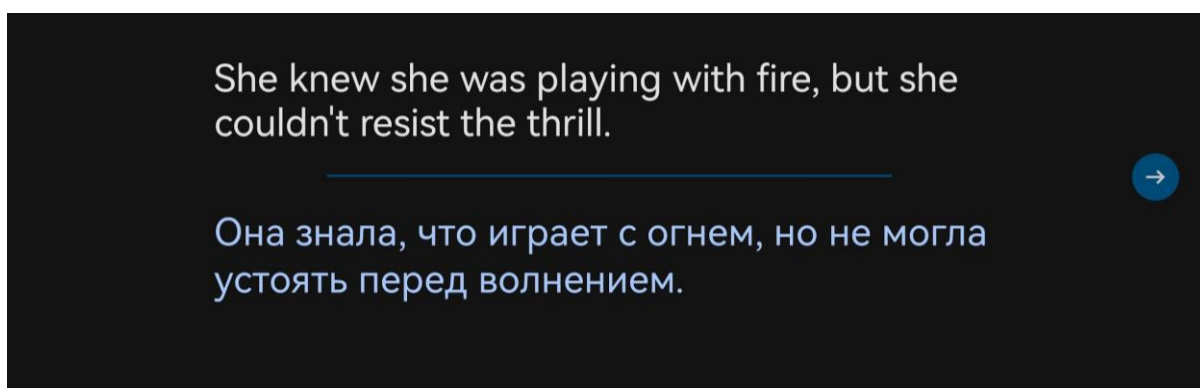
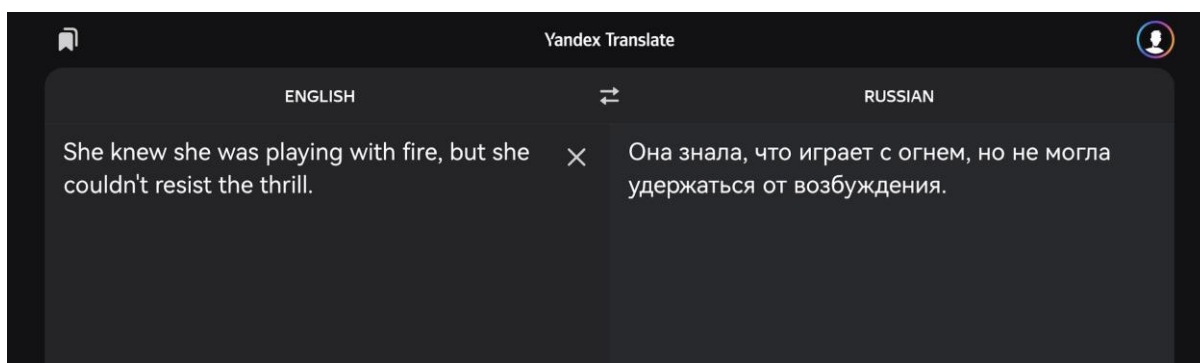


17) «To play with fire»

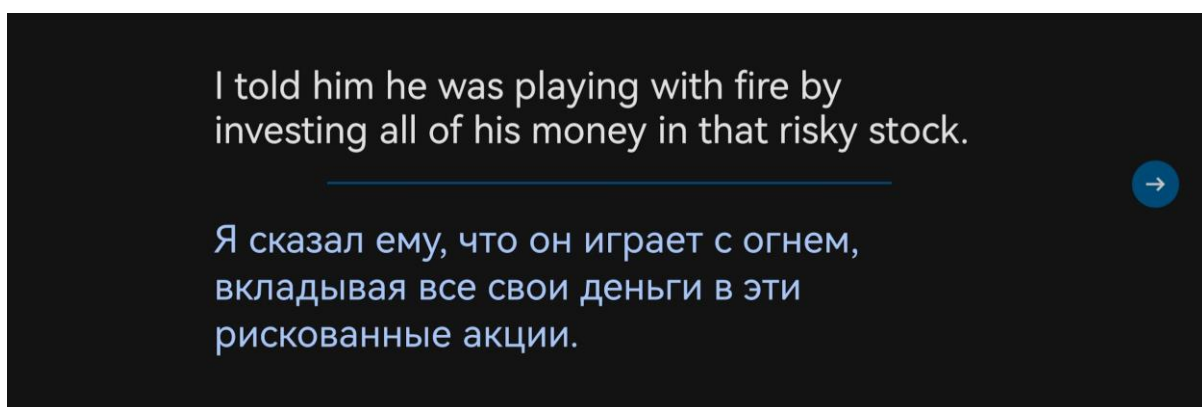
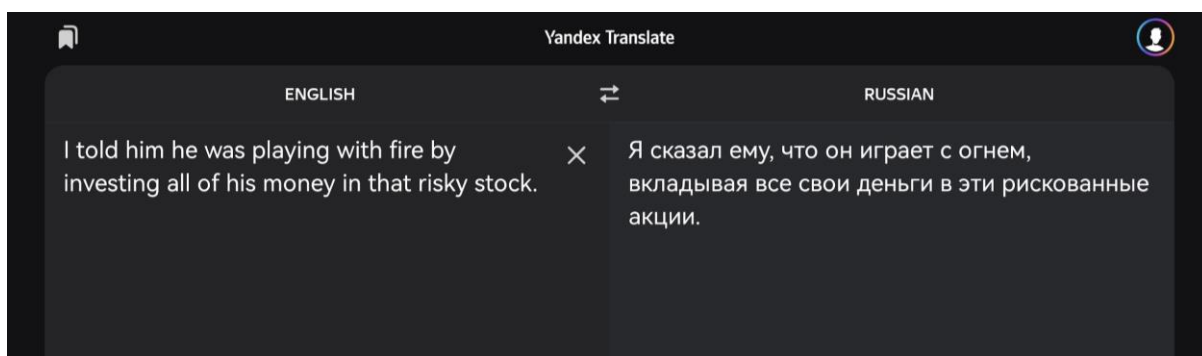
Пример 17.1 (glosbe.com):



Пример 17.2 (glosbe.com):

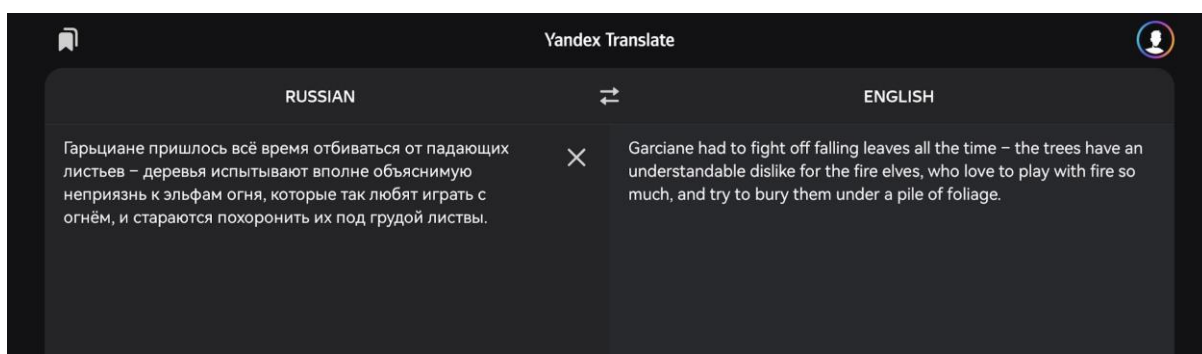


Пример 17.3 (glosbe.com):



17) «Играть с огнем»

Пример 17.1 (Аниэла Лэй, «Тайна эльфов моря»):

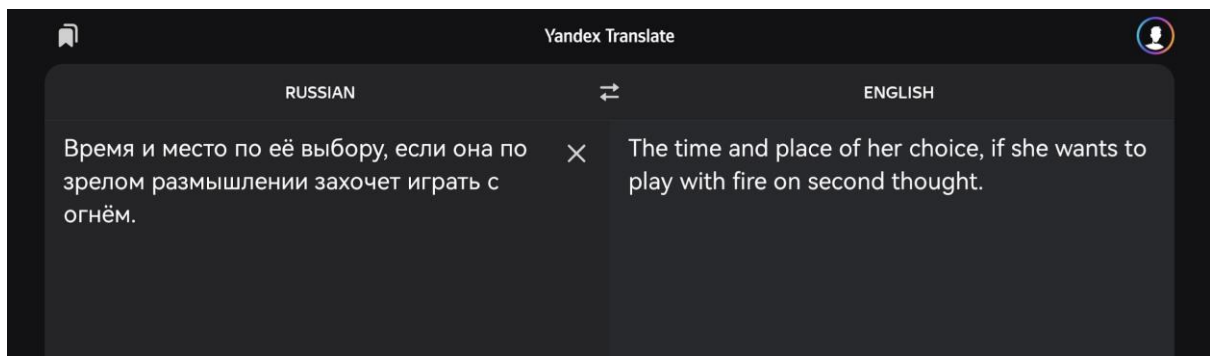


Гарциане пришлось всё время отбиваться от падающих листьев – деревья испытывают вполне объяснимую неприязнь к эльфам огня, которые так любят играть с огнём, и стараются похоронить их под грудой листвы.



Garcian had to fight off falling leaves all the time – the trees have an understandable hostility towards the fire elves, who so love to play with fire, and try to bury them under a pile of leaves.

Пример 17.2 (Джон Голсуорси, «Собрание сочинений. Встречи: Интерлюдия. Лебединая песня»):

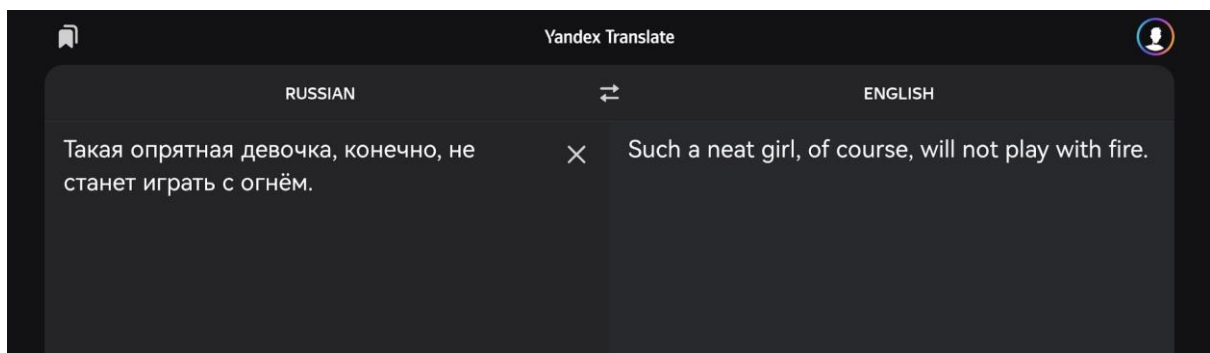


Время и место по её выбору, если она по зрелом размышлении захочет играть с огнём.



The time and place is of her choice if, upon mature reflection, she chooses to play with fire.

Пример 17.3 (Лаймен Фрэнк Баум, «Волшебник страны Оз»):

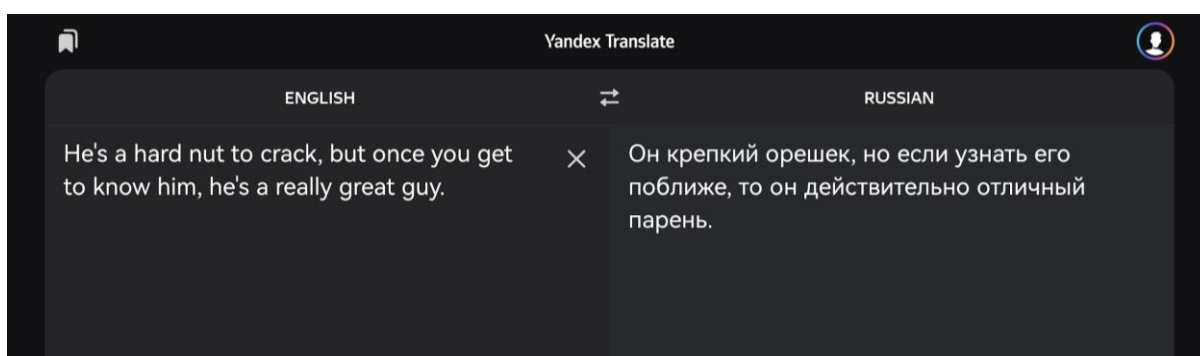


Такая опрятная девочка, конечно, не станет играть с огнём.

Such a neat girl, of course, would not play with fire.

18) «A hard nut to crack»

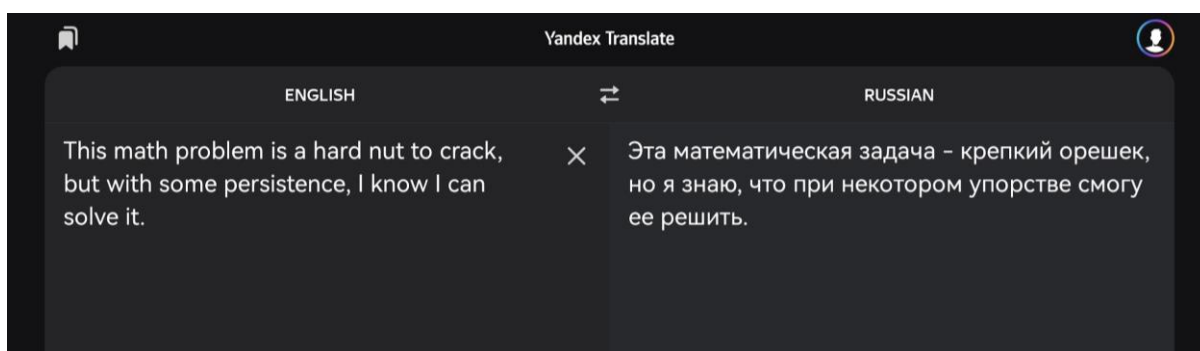
Пример 18.1 (glosbe.com):



He's a hard nut to crack, but once you get to know him, he's a really great guy.

Он крепкий орешек, но как только вы его узнаете, он станет действительно отличным парнем.

Пример 18.2 (glosbe.com):

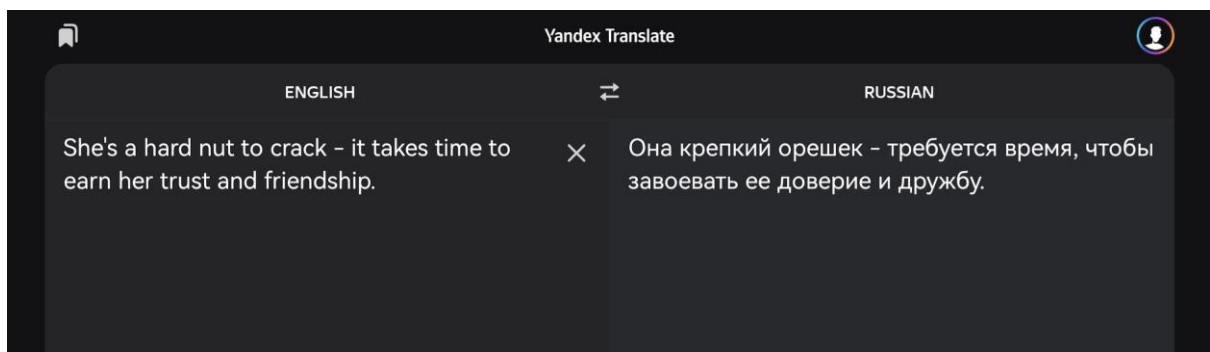


This math problem is a hard nut to crack, but with some persistence, I know I can solve it.



Эта математическая задача — крепкий орешек, но, проявив некоторую настойчивость, я знаю, что смогу ее решить.

Пример 18.3 (glosbe.com):



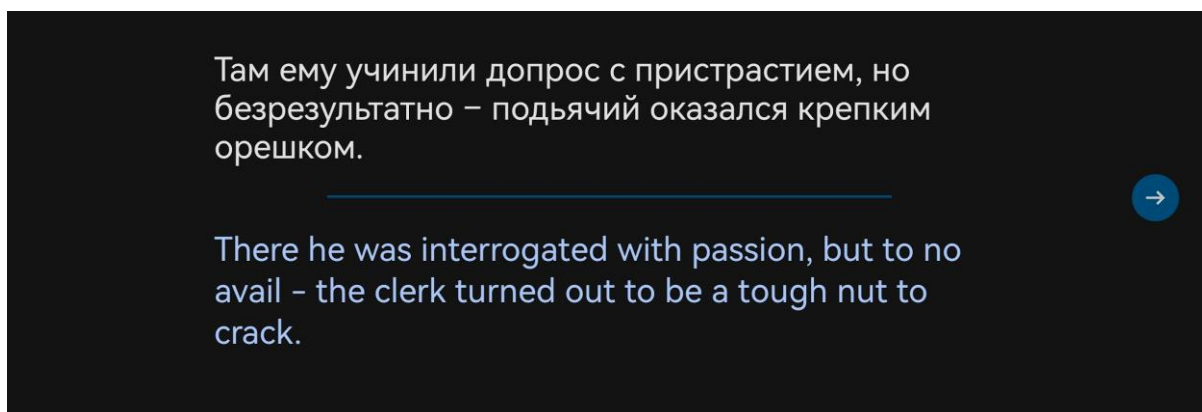
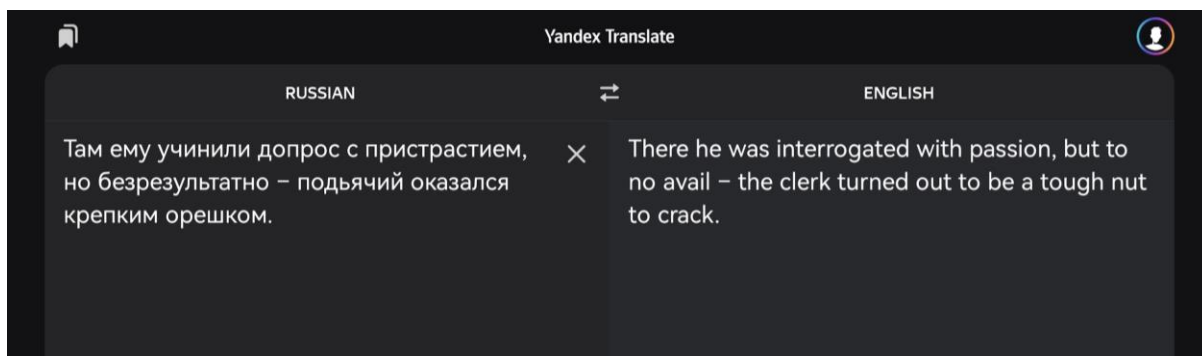
She's a hard nut to crack - it takes time to earn her trust and friendship.



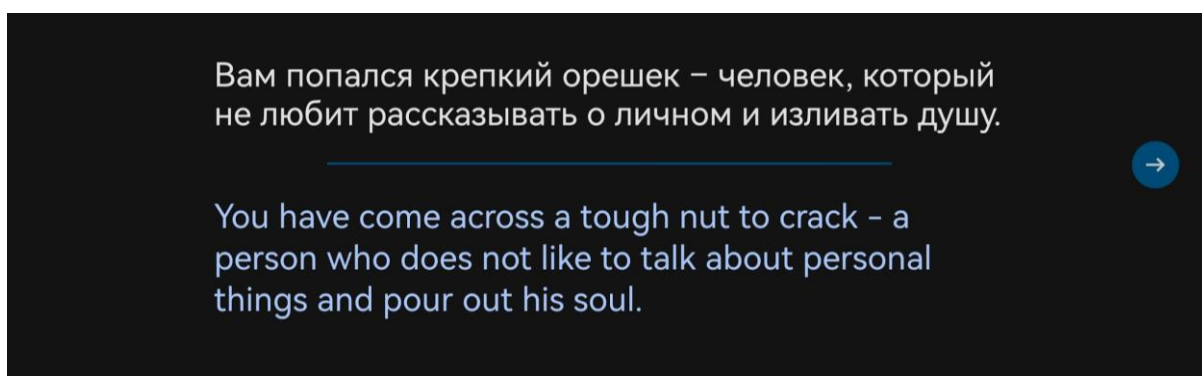
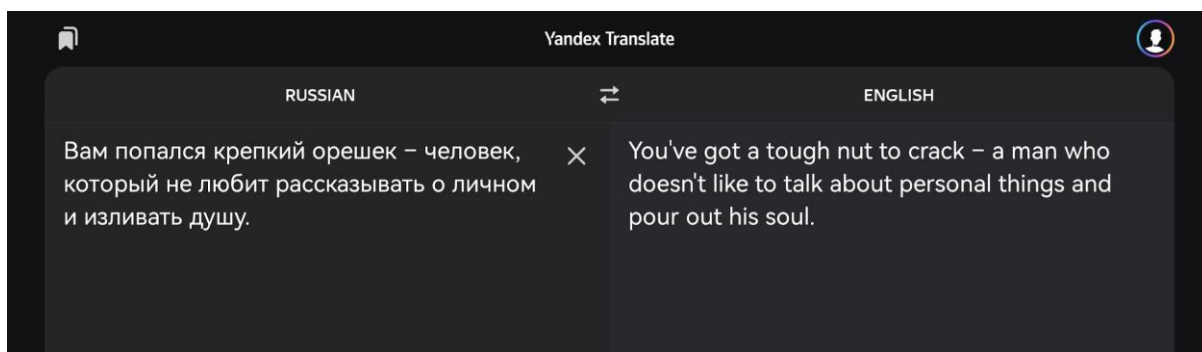
Она крепкий орешек: чтобы завоевать ее доверие и дружбу, нужно время.

18) «Крепкий орешек»

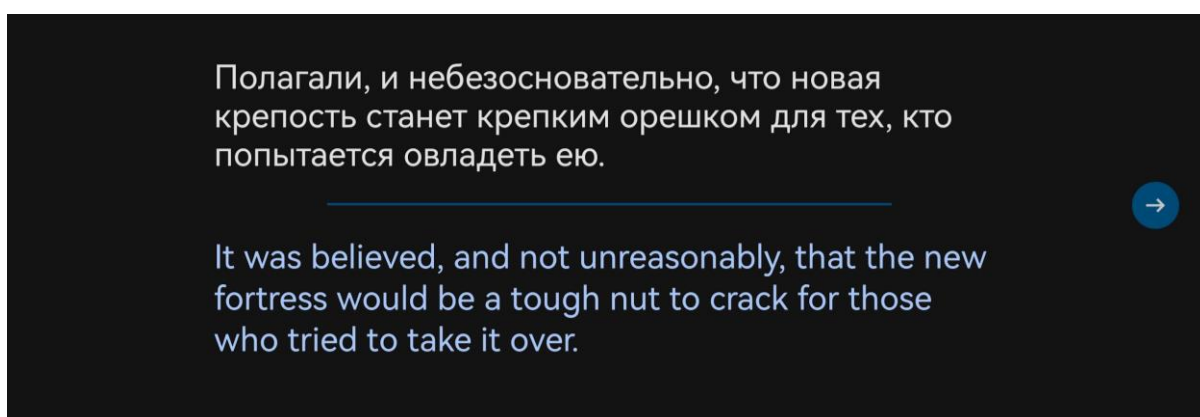
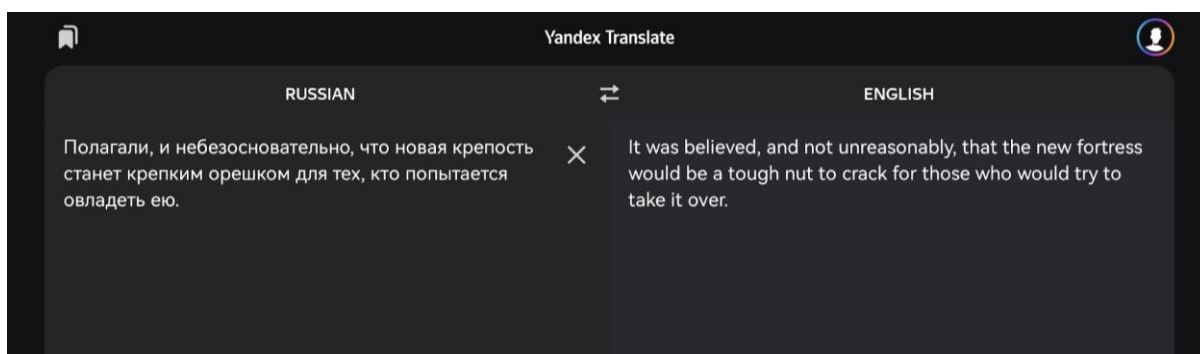
Пример 18.1 (Александр Звягинцев, ««Паралитики власти» и «эпилептики революции»»):



Пример 18.2 (Полихрон Бумбуриди, «Уволить нельзя мотивировать. 10 принципов экологичного менеджмента для получения выдающихся результатов от сотрудников»):

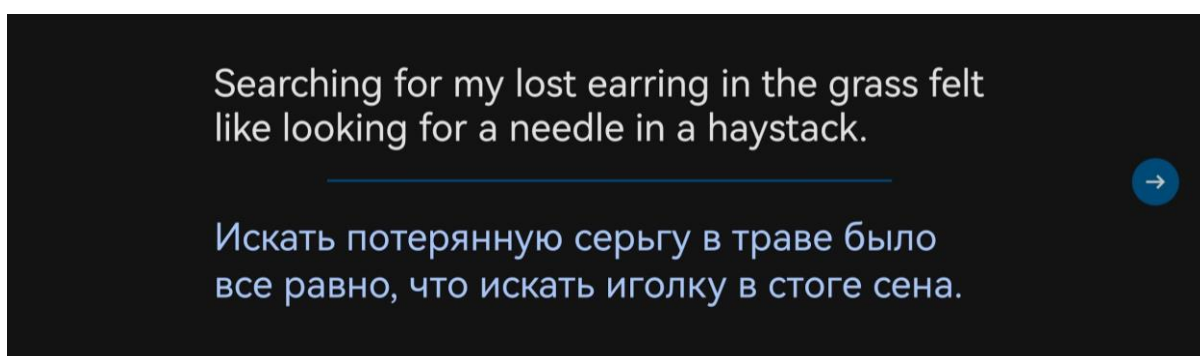
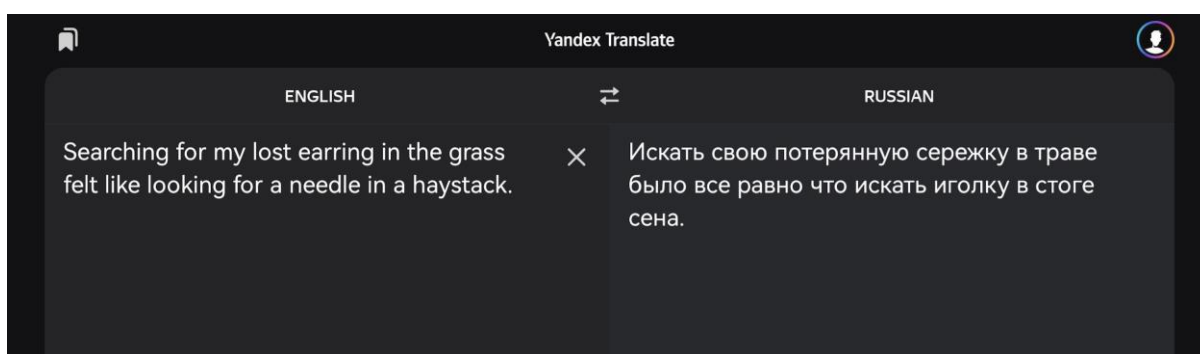


Пример 18.3 (Николай Алексеевич Осокин, «Начало инквизиции»):

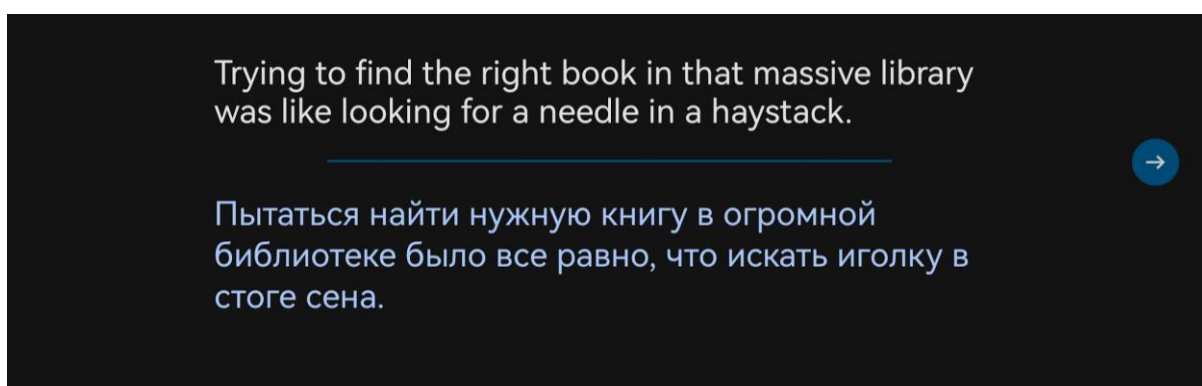
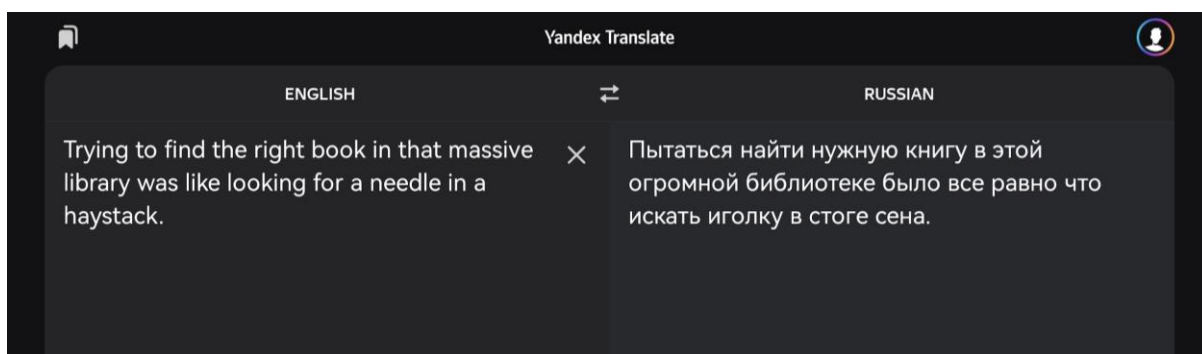


19) «To look for a needle in a haystack»

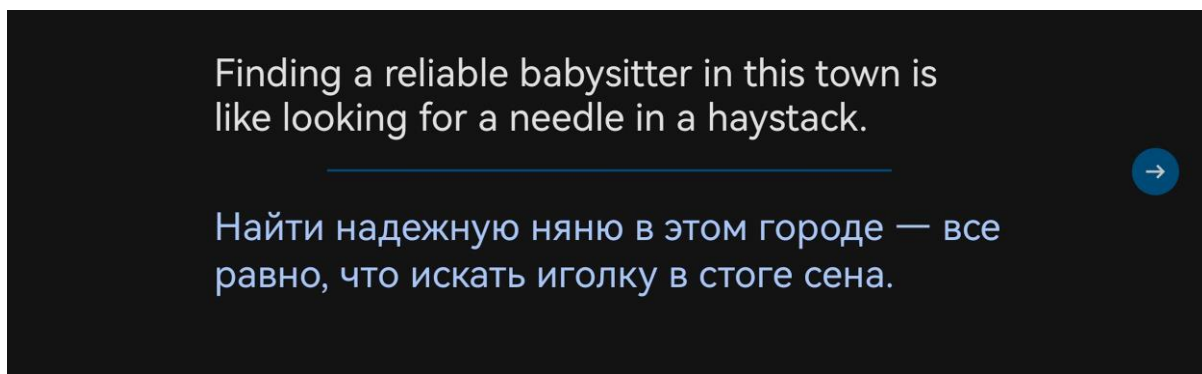
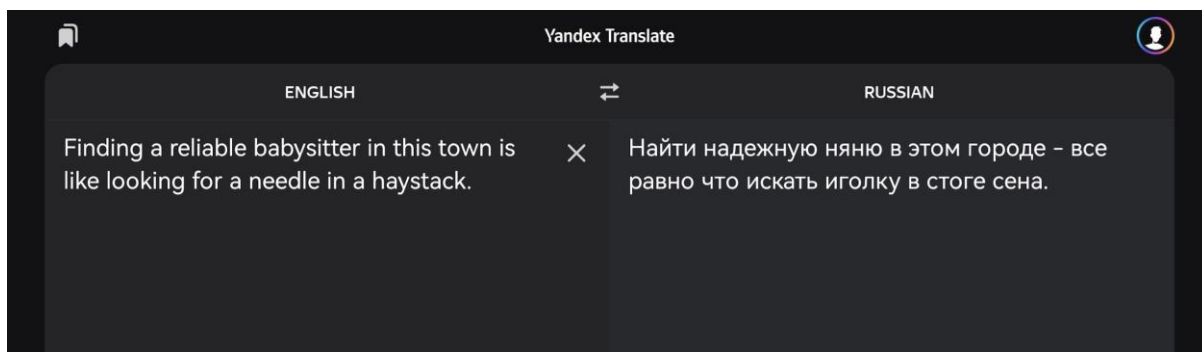
Пример 19.1 (glosbe.com):



Пример 19.2 (glosbe.com):

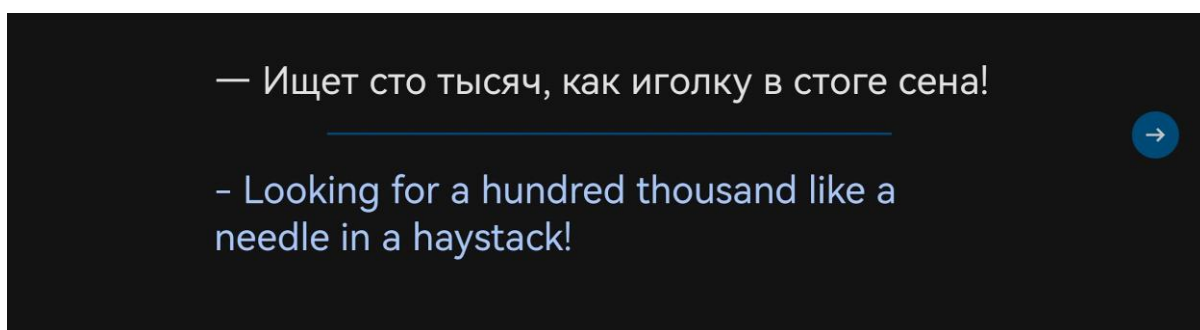
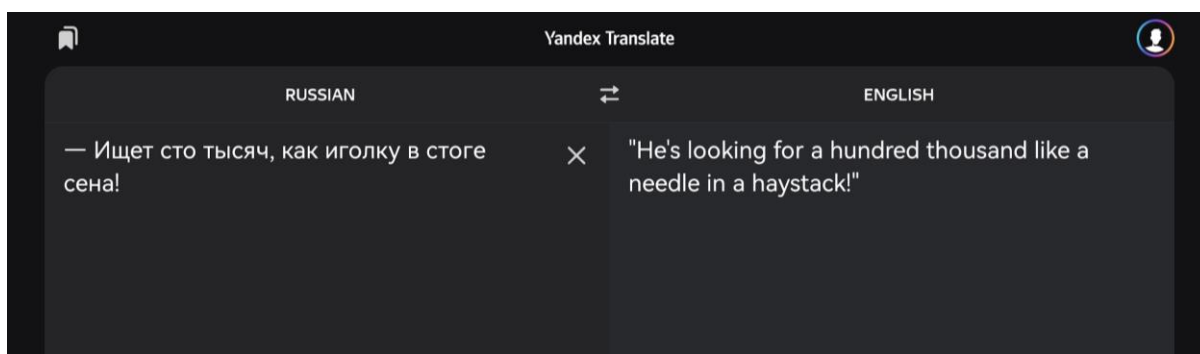


Пример 19.3 (glosbe.com):

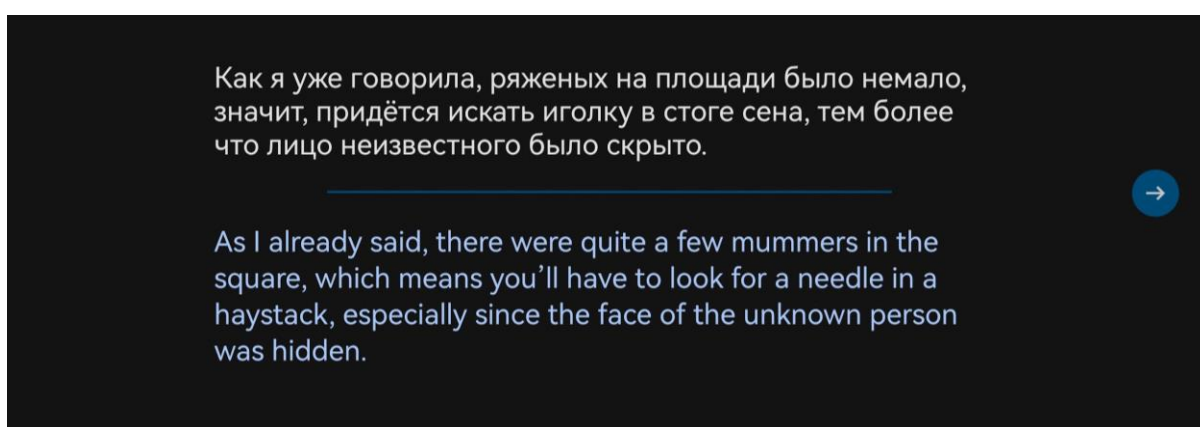
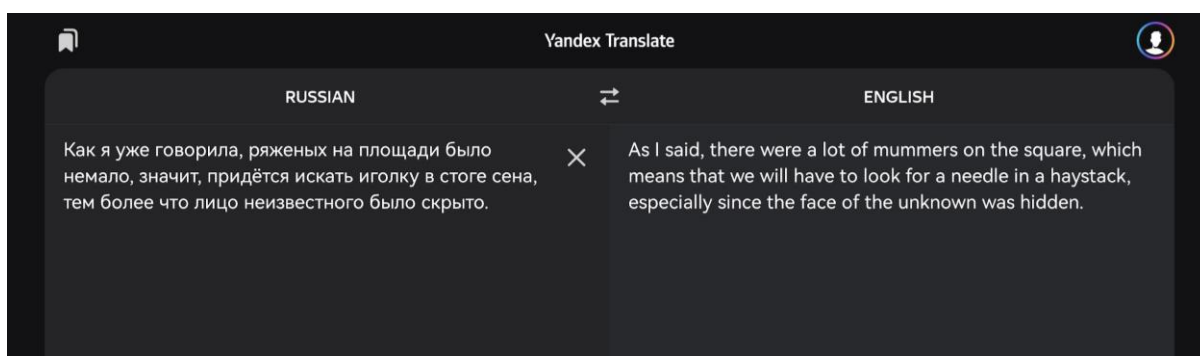


19) «Искать иголку в стоге сена»

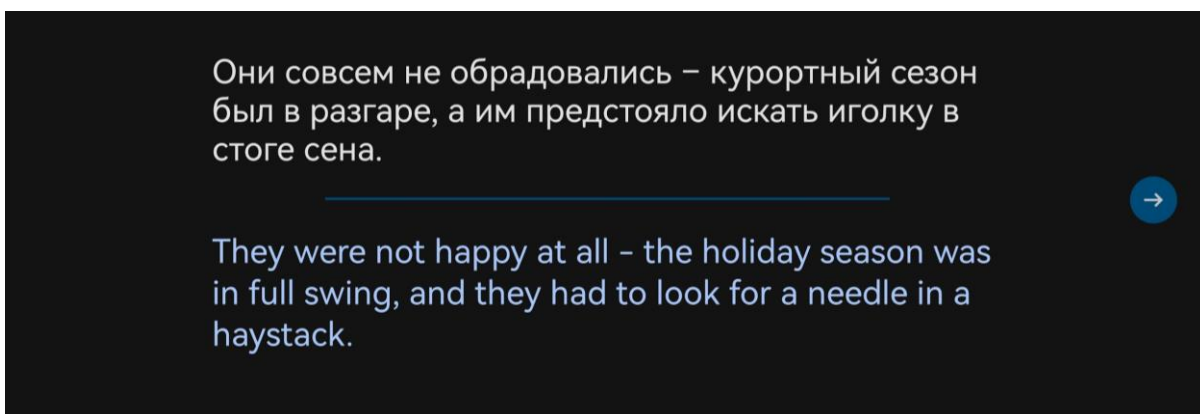
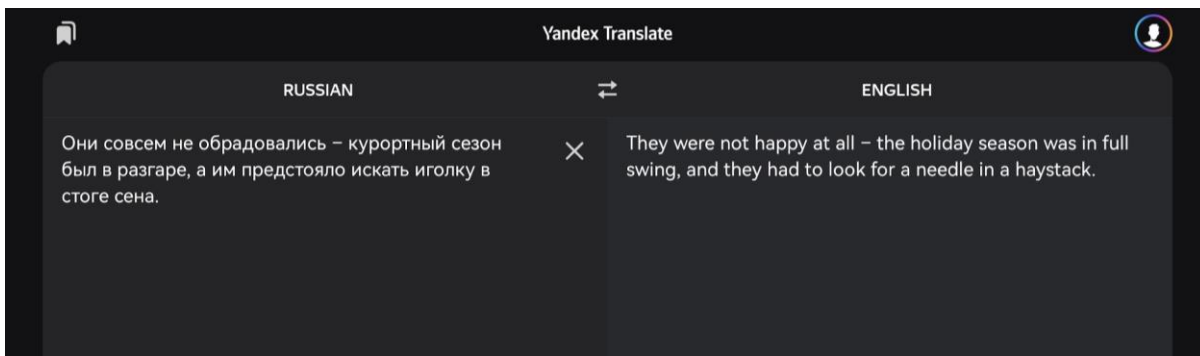
Пример 19.1 (Горький Максим, «Жизнь Клима Самгина»):



Пример 19.2 (Татьяна Полякова, «Сжигая за собой мосты»):

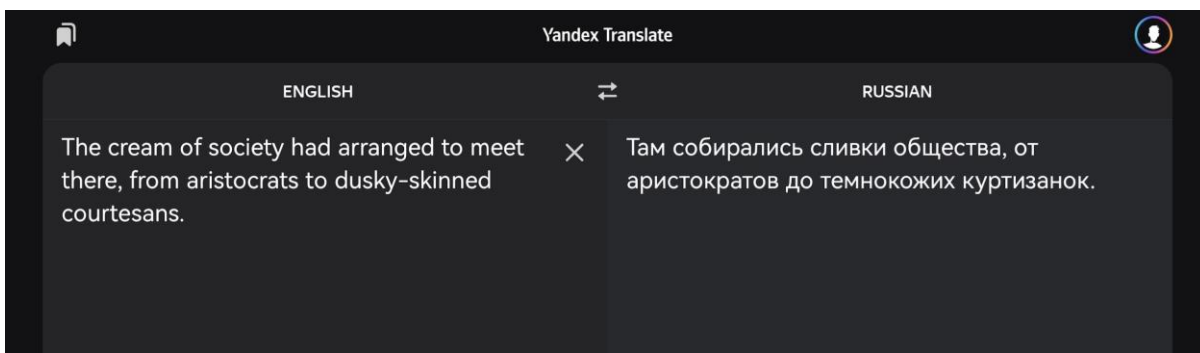


Пример 19.3 (Чарлз Тодд, «Поиски в темноте»):

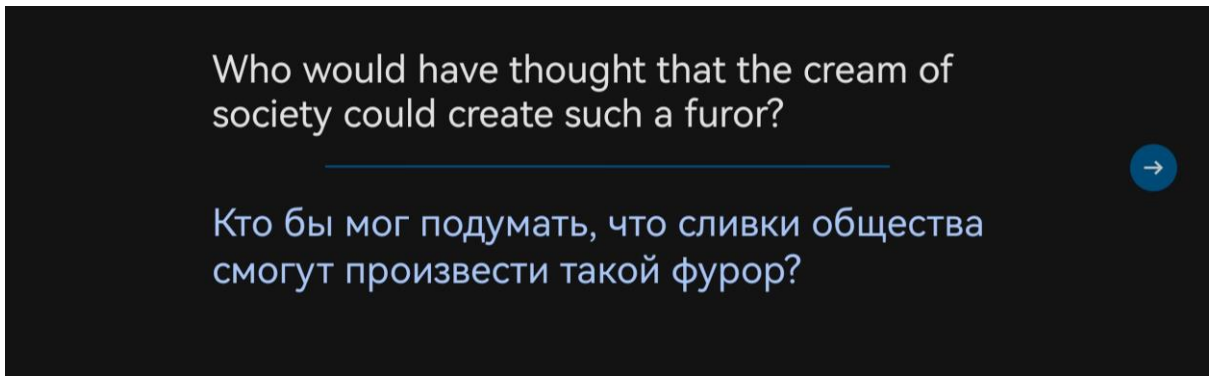
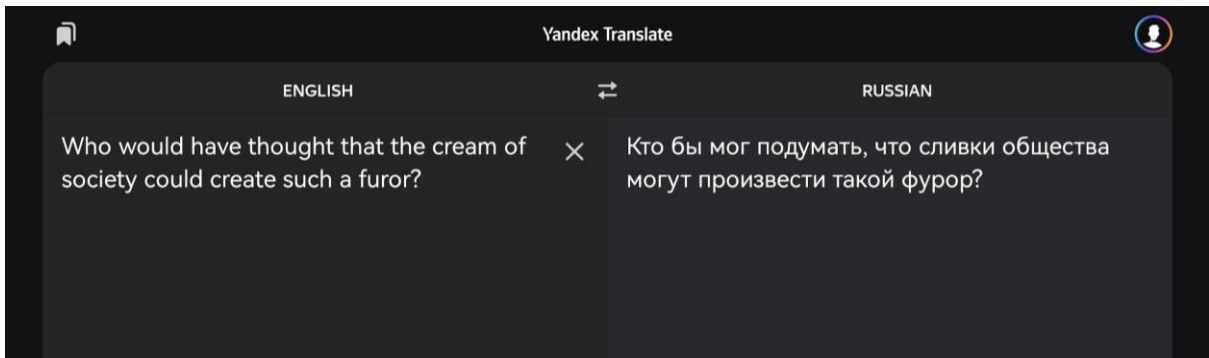


20) «The cream of society»

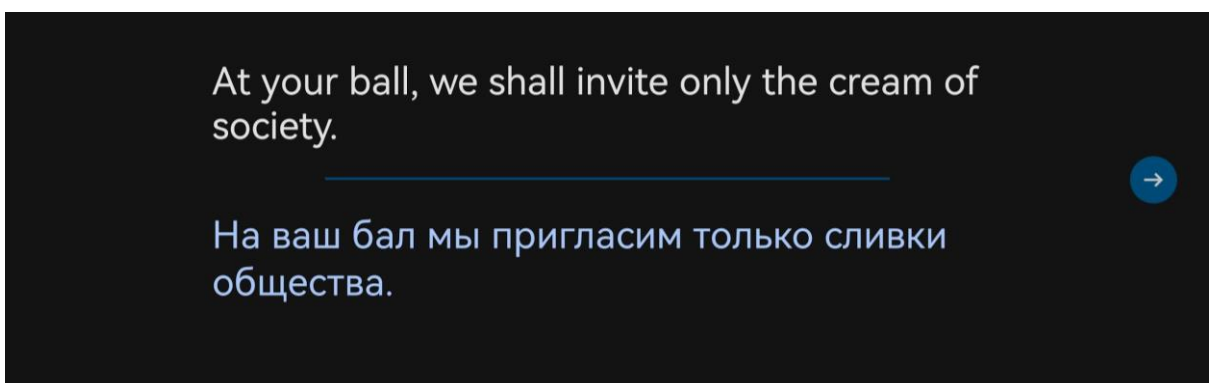
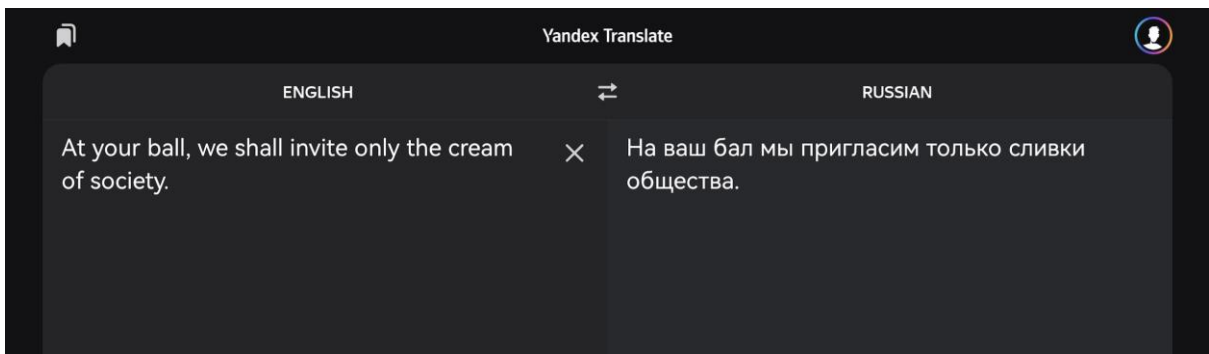
Пример 20.1 (Альенде Исабель, «Zorro»):



Пример 20.2 (glosbe.com):

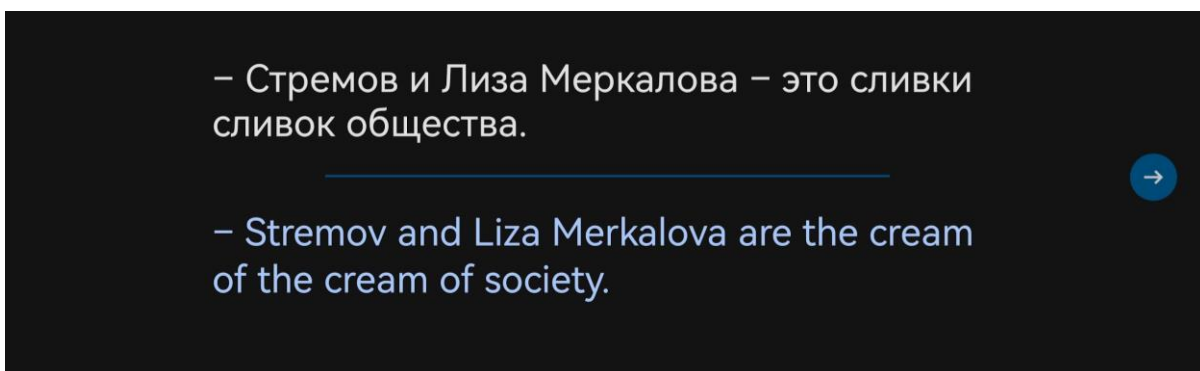
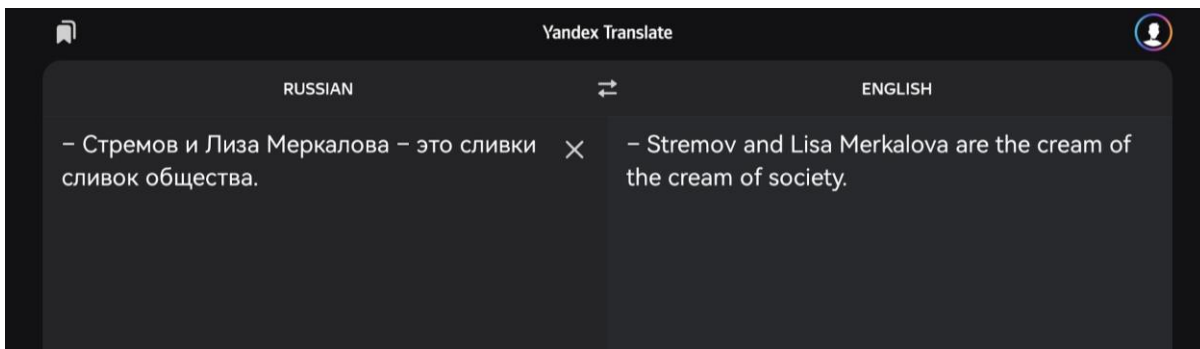


Пример 20.3 (glosbe.com):

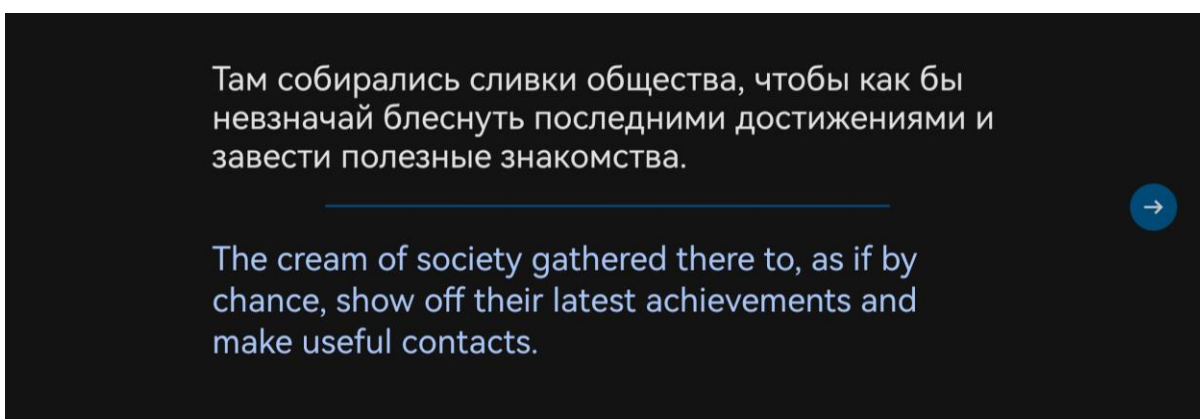
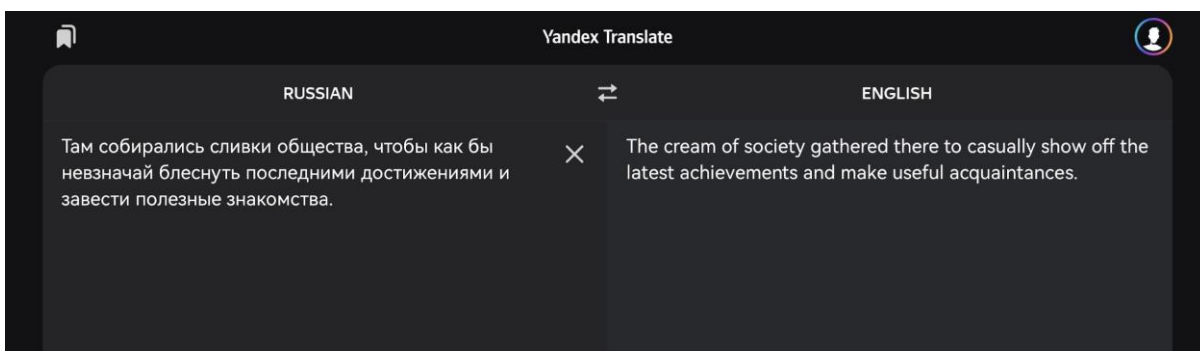


20) «Сливки общества»

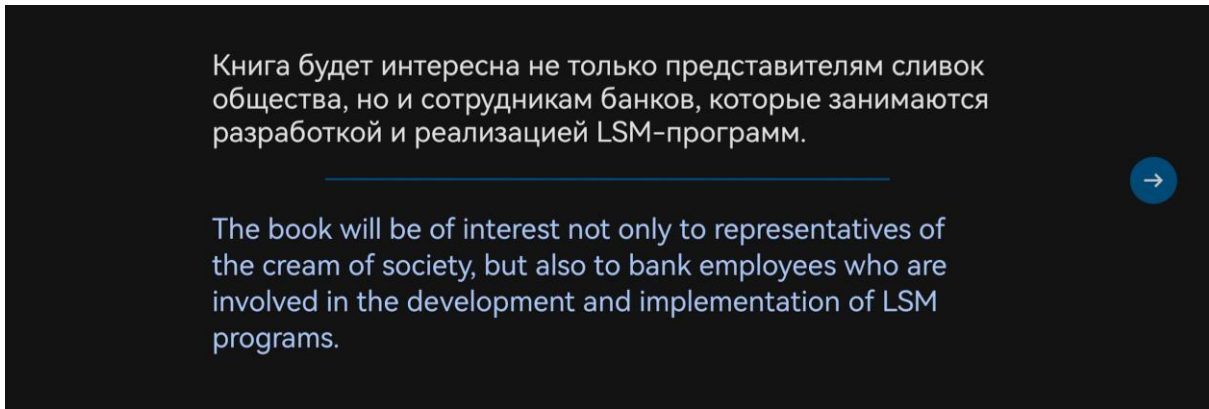
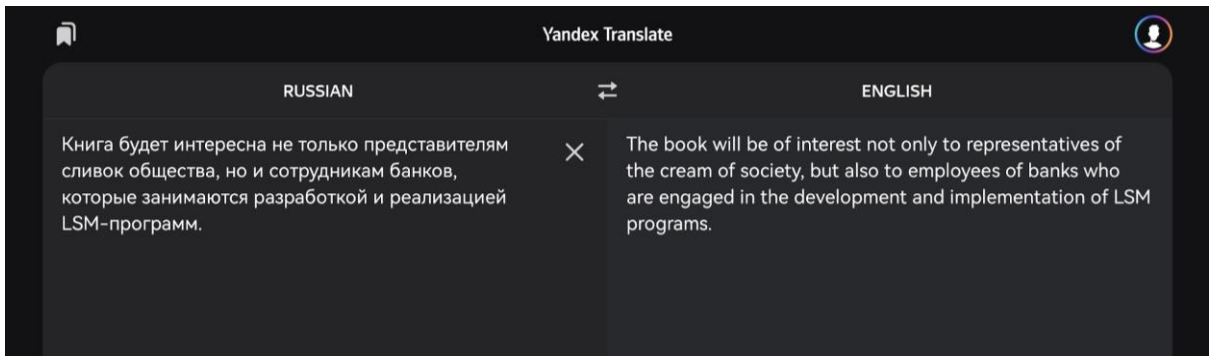
Пример 20.1 (Толстой Л. Н., «Анна Каренина»):



Пример 20.2 (Ирина Богданова, «Круг перемен»):

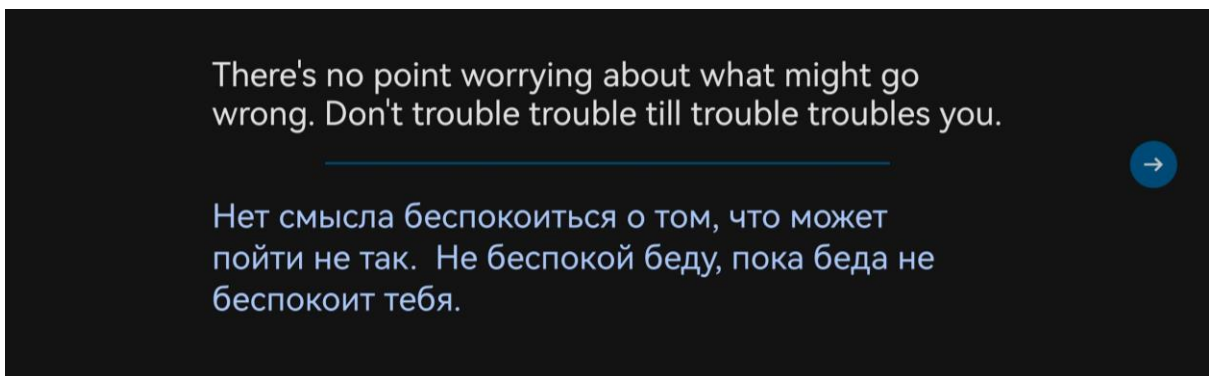
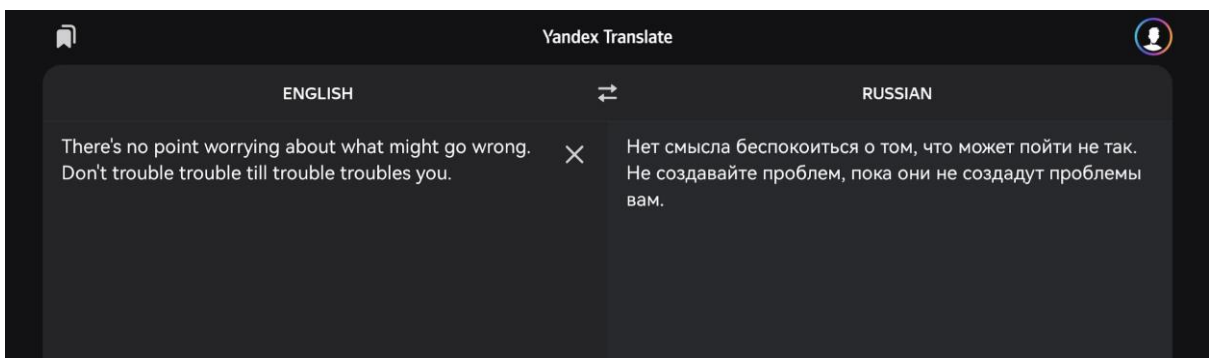


Пример 20.3 (Дмитрий Титов, «VIP-персоны. Управление стилем жизни современной российской элиты»):

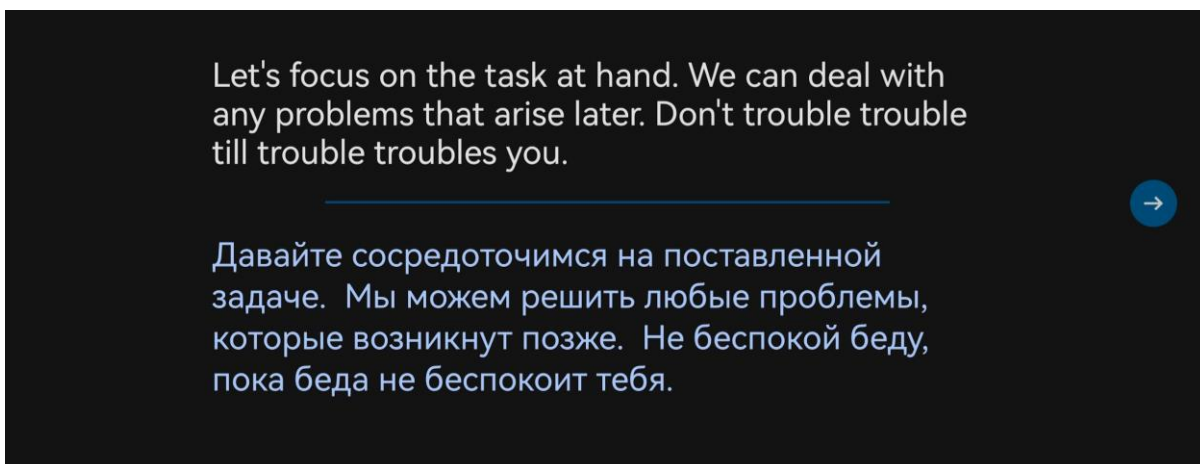
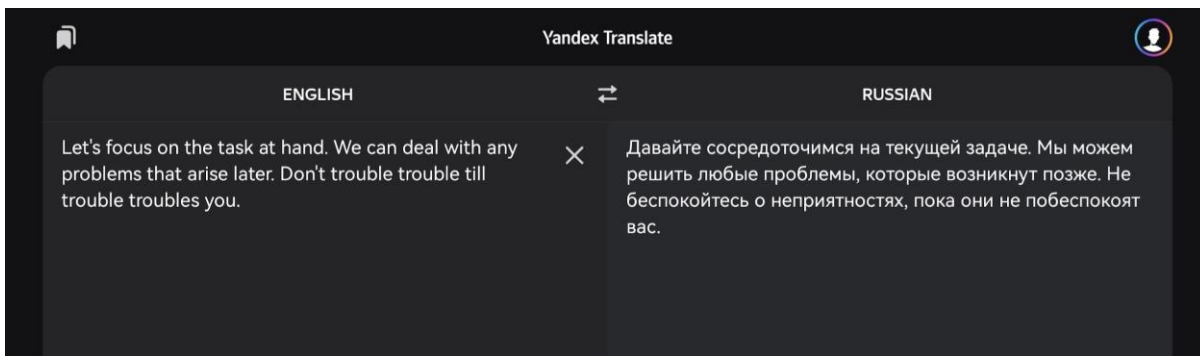


21) «Don't trouble trouble till trouble troubles you»

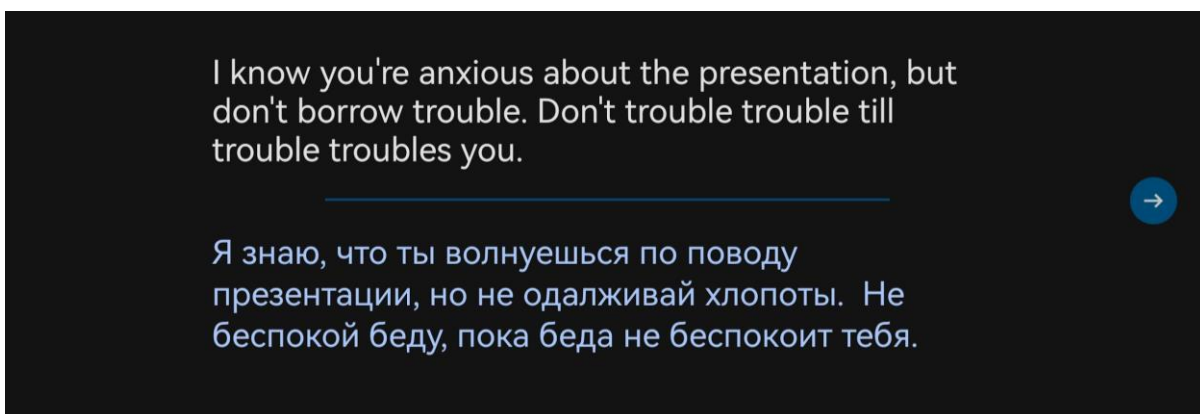
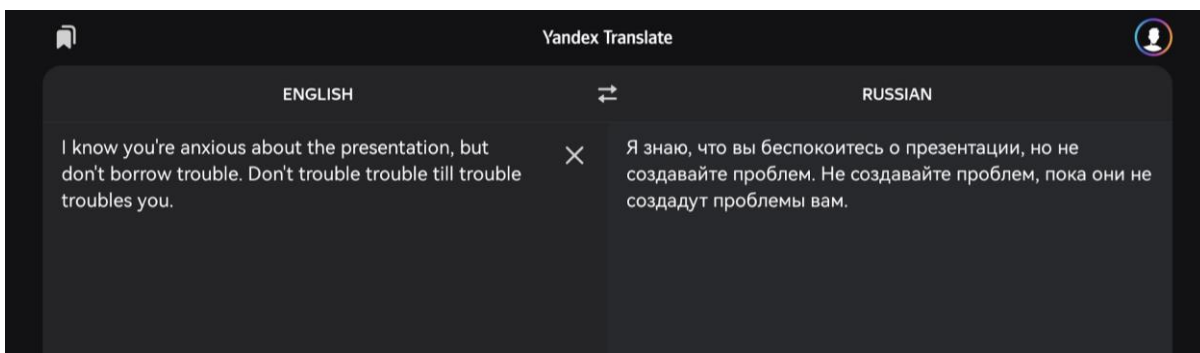
Пример 21.1 (glosbe.com):



Пример 21.2 (glosbe.com):

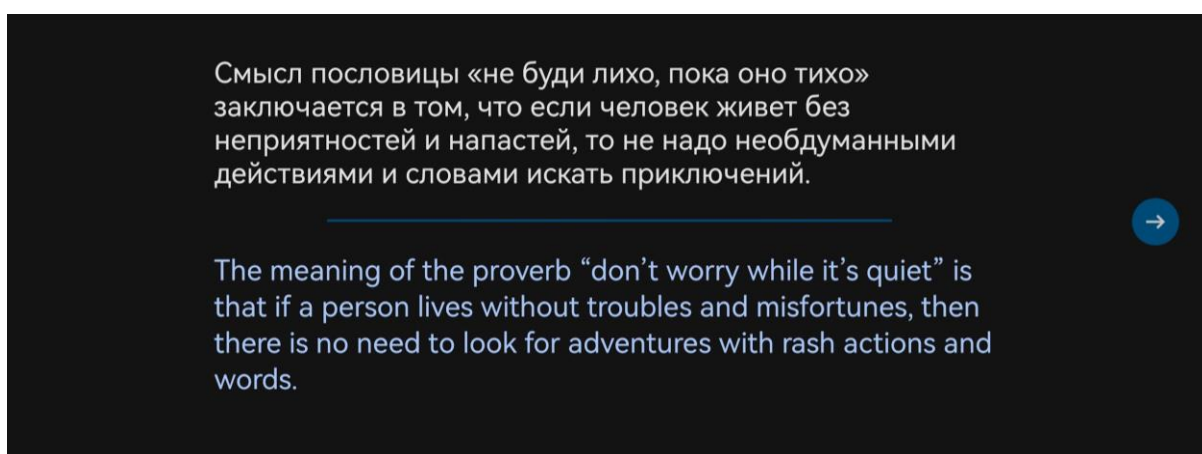
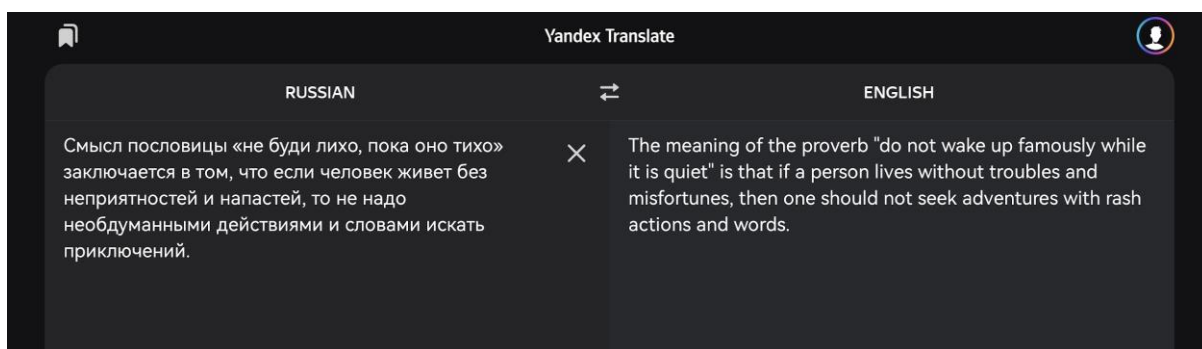


Пример 21.3 (glosbe.com):

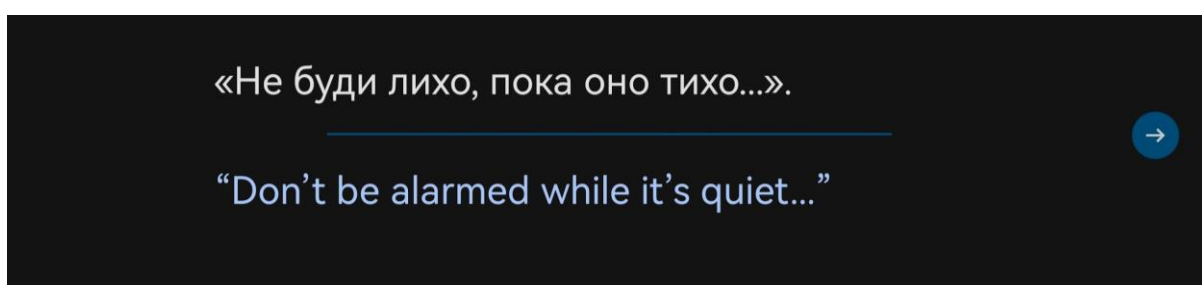
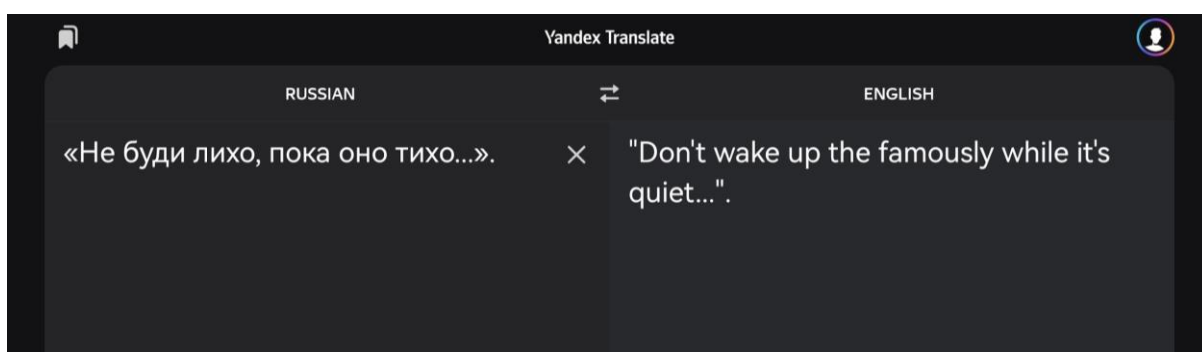


21) «Не буди лихо, пока оно тихо»

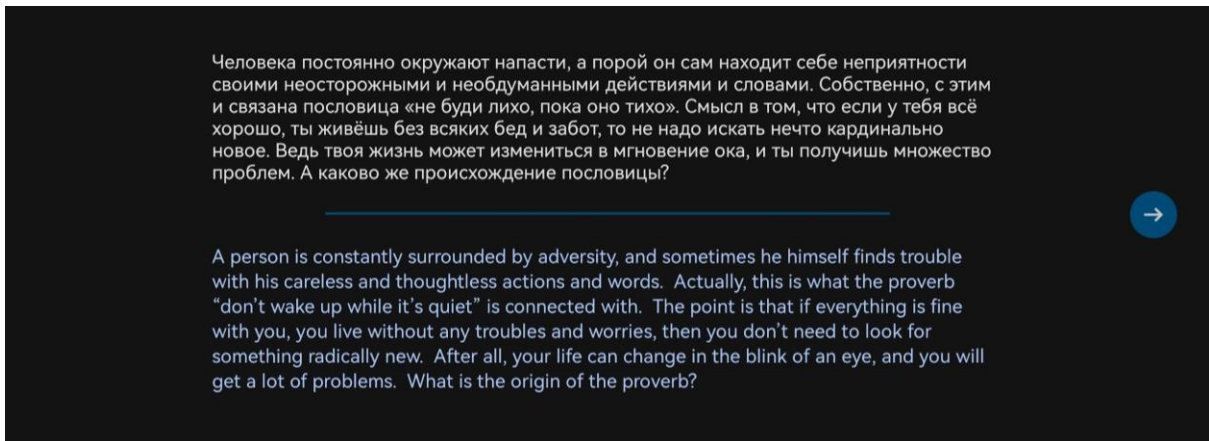
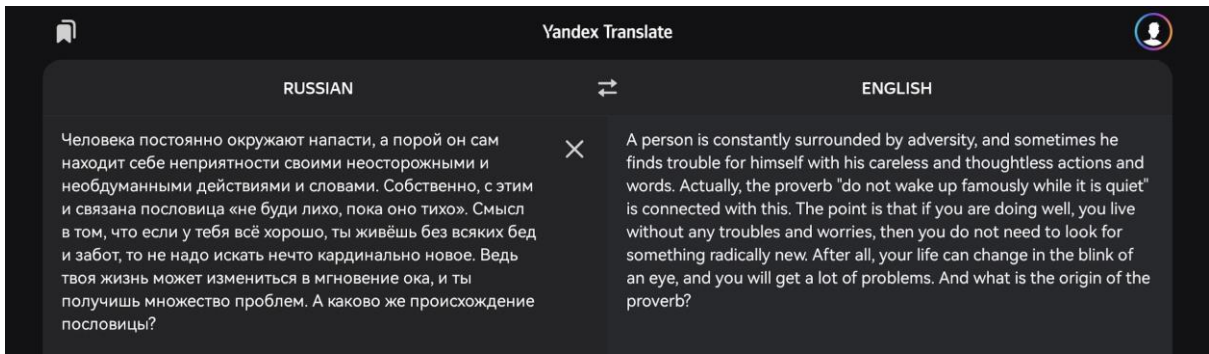
Пример 21.1 (МАУК «ЦБС» Каменск-Уральский городской округ):



Пример 21.2 (Романс Олега Калмина-Песенника-Сценариста. Эпиграф произведения):

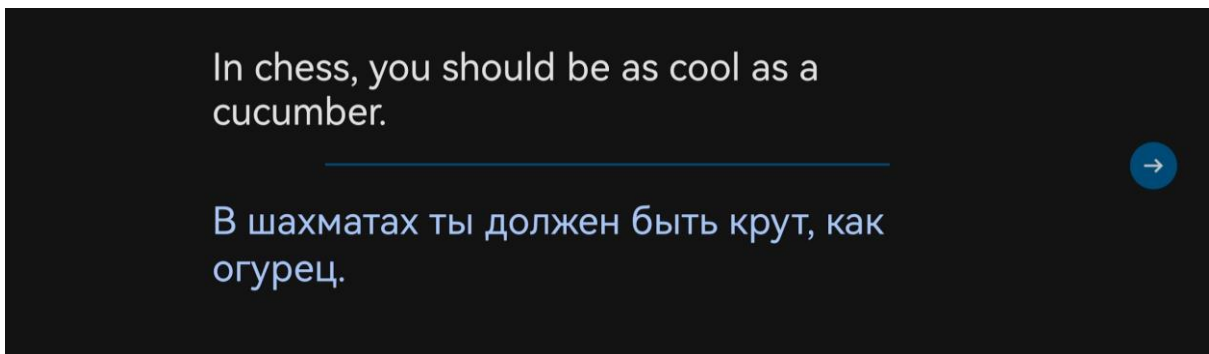
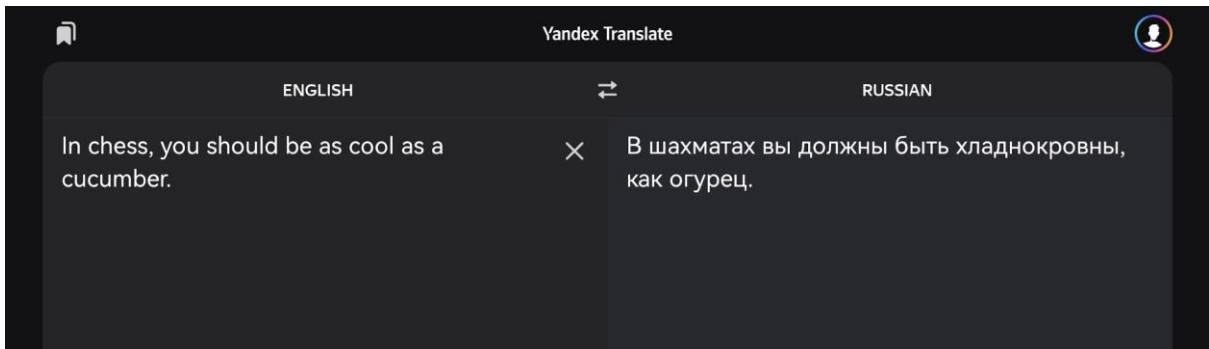


Пример 21.3 («EGOCREO | БЛОГОВАЯ ПЛАТФОРМА»):

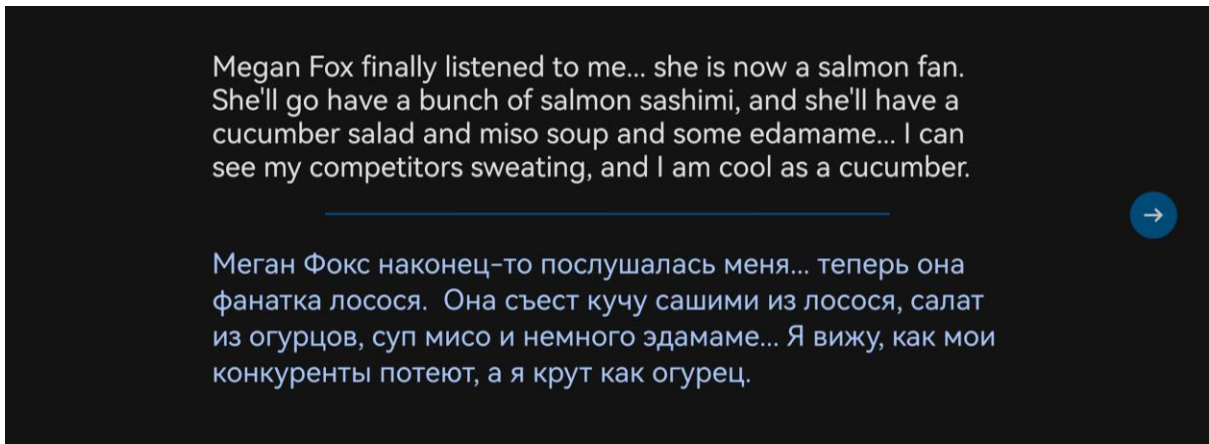
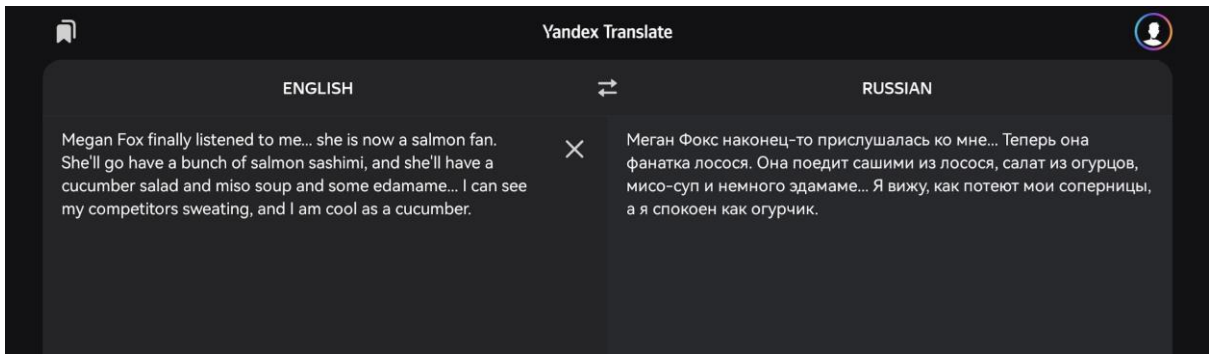


22) «As cool as a cucumber»

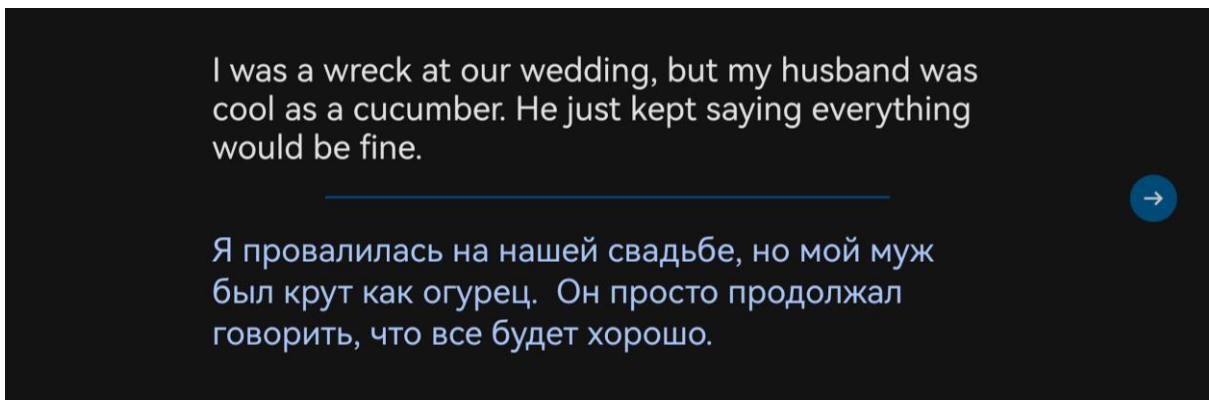
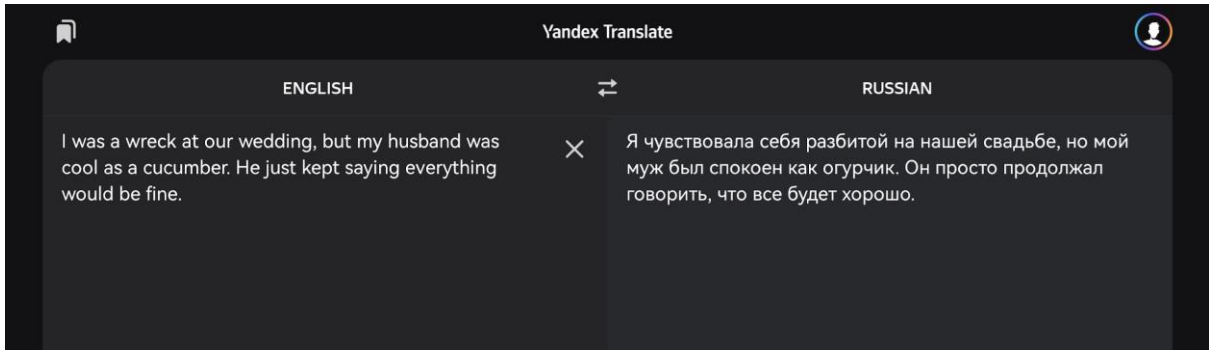
Пример 22.1 (Yuliya Snigir, Chess Player):



Пример 22.2 (Jerry Lawler, Professional Wrestler):

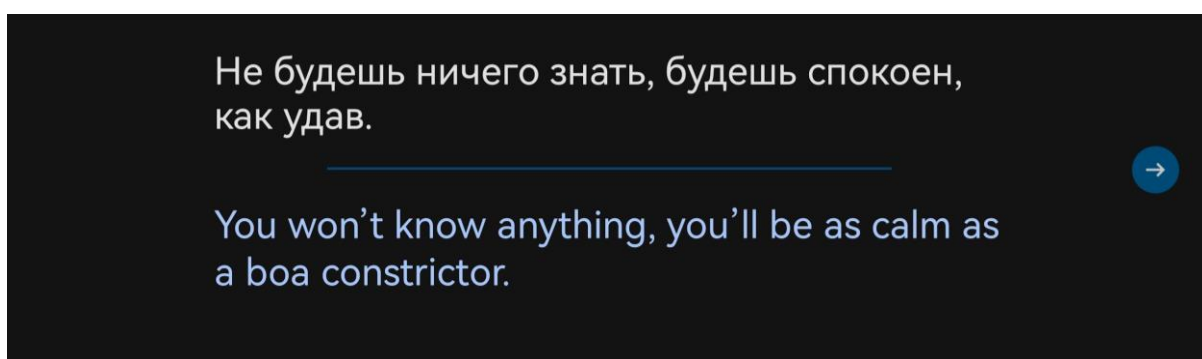
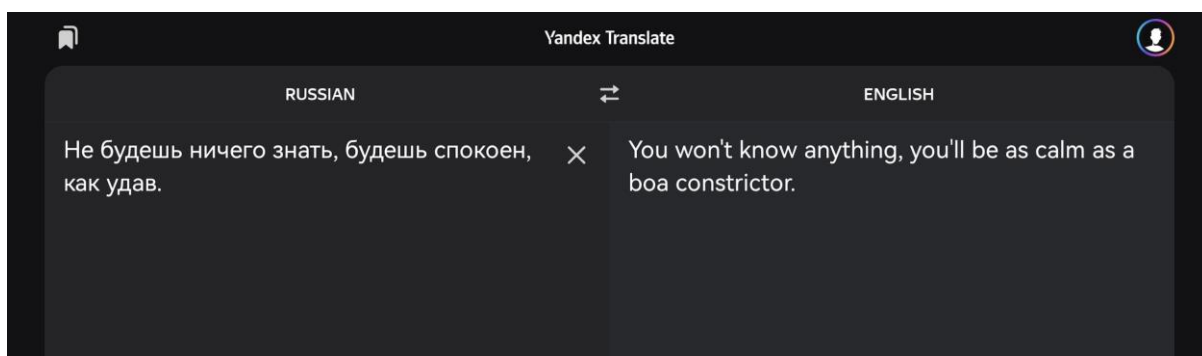


Пример 22.3:

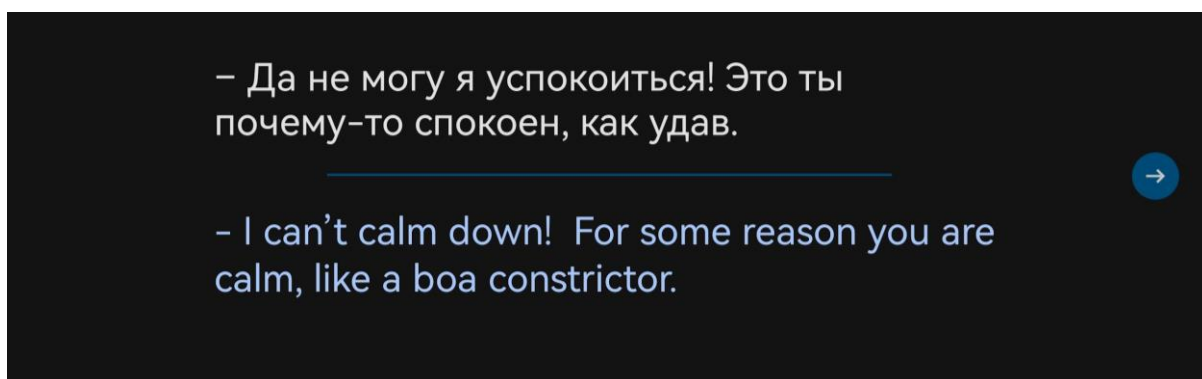
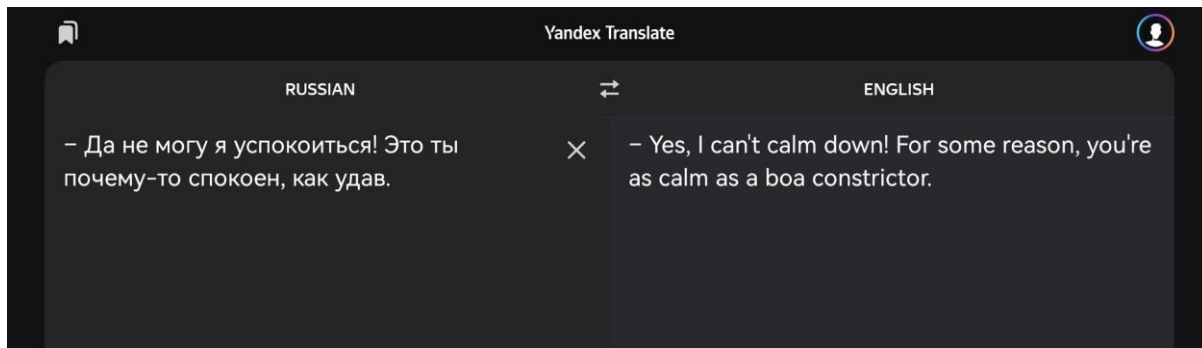


22) «Спокоен, как удав»

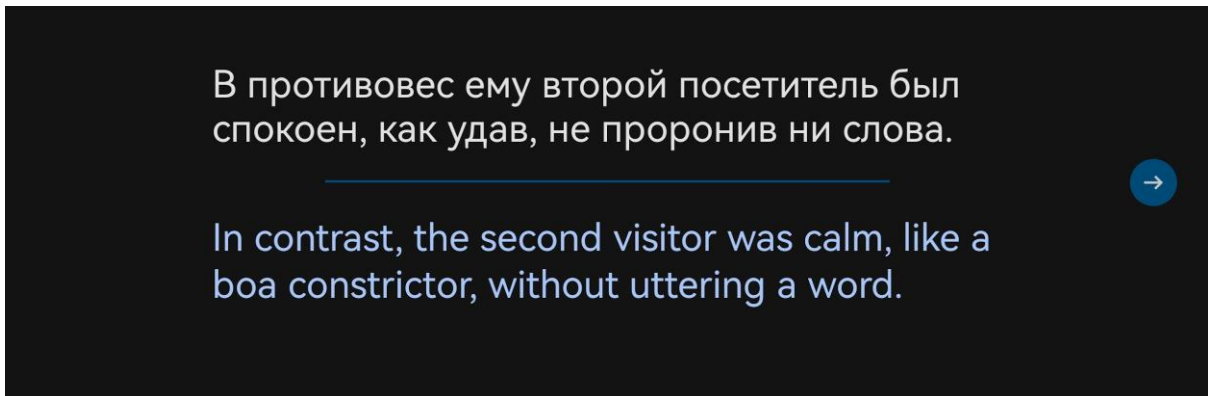
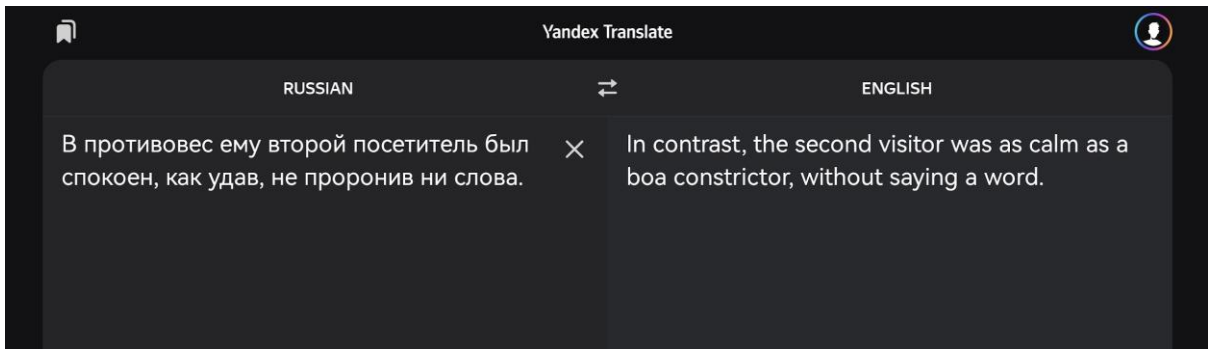
Пример 22.1 (Максим Власов, «За гранью безумия»):



Пример 22.2 (Елена Паленова, «Отель «Розовый сад»»):

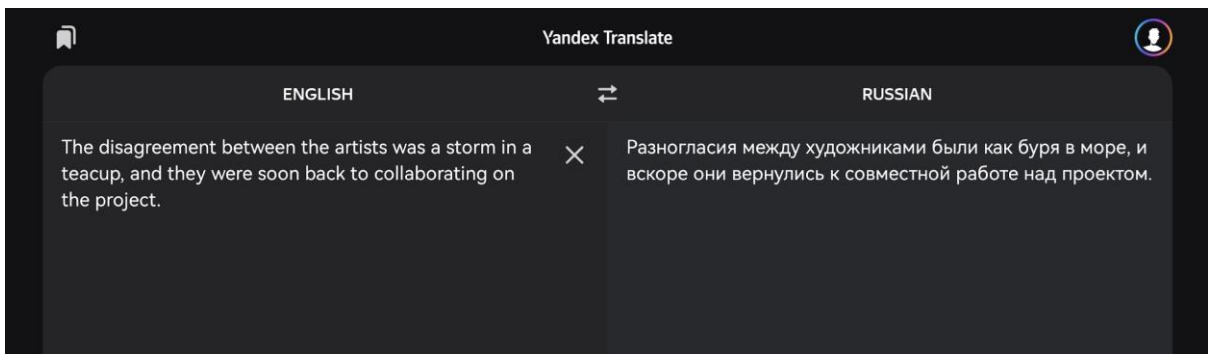


Пример 22.3 (Петр Селезнев, «Тени Либереи. Тайна библиотеки Ивана Грозного»):

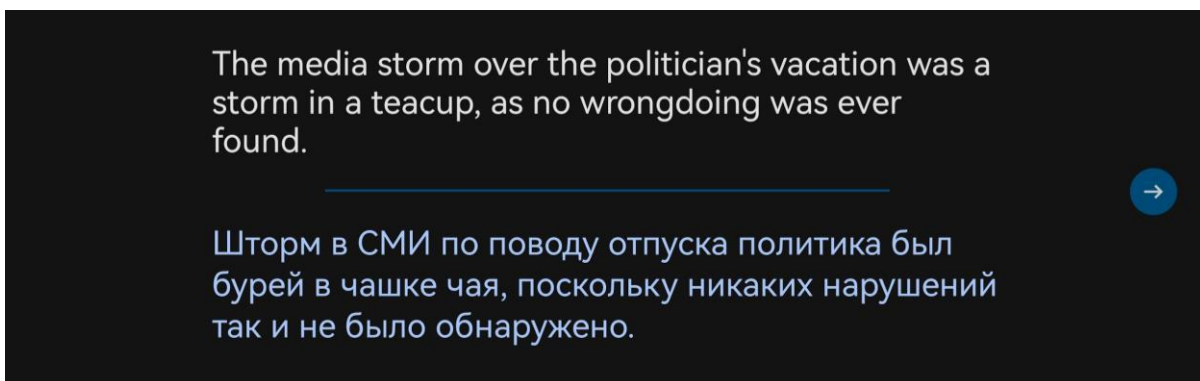
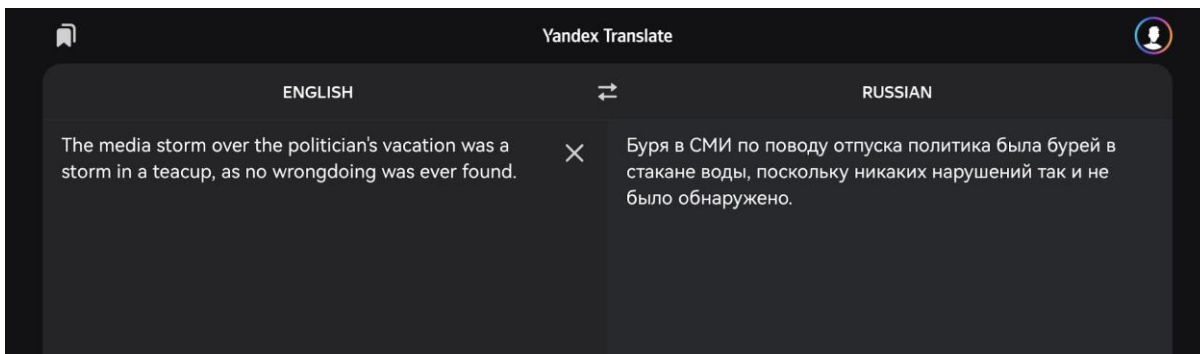


23) «A storm in a teacup»

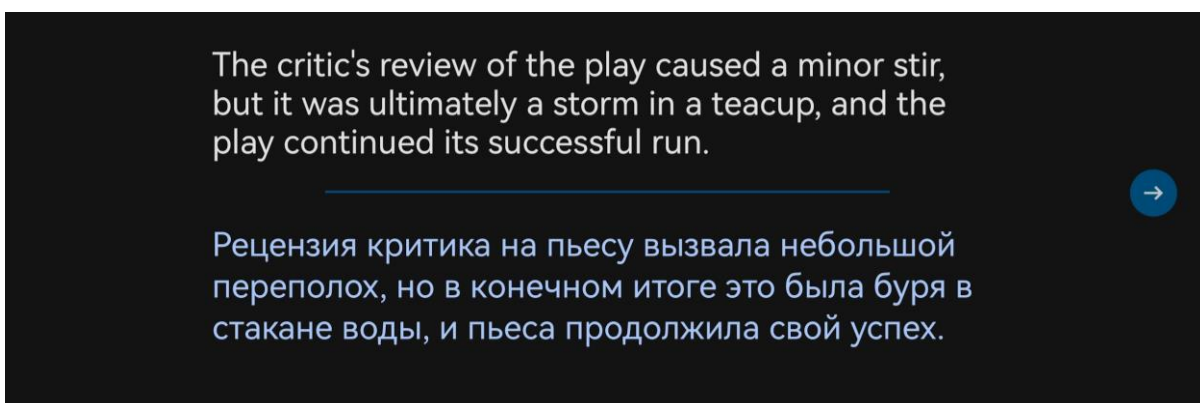
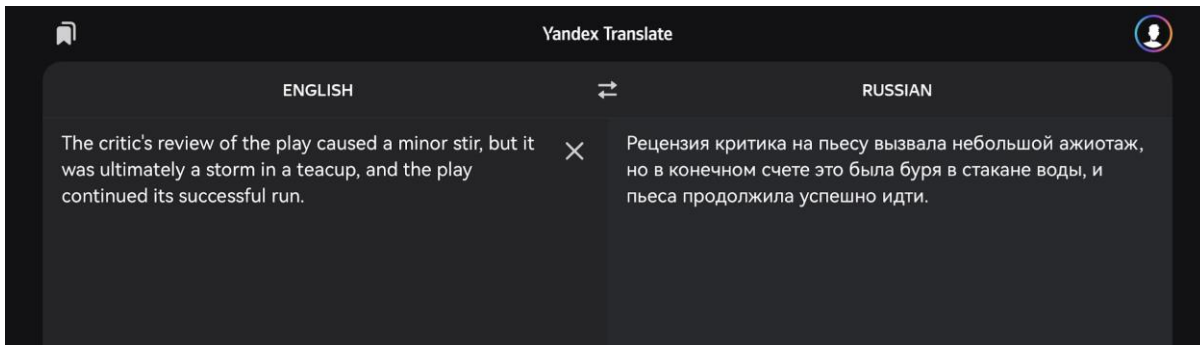
Пример 23.1 (John Grisham, American Lawyer and Author):



Пример 23.2 (Bob Woodward, American Investigative Journalist):

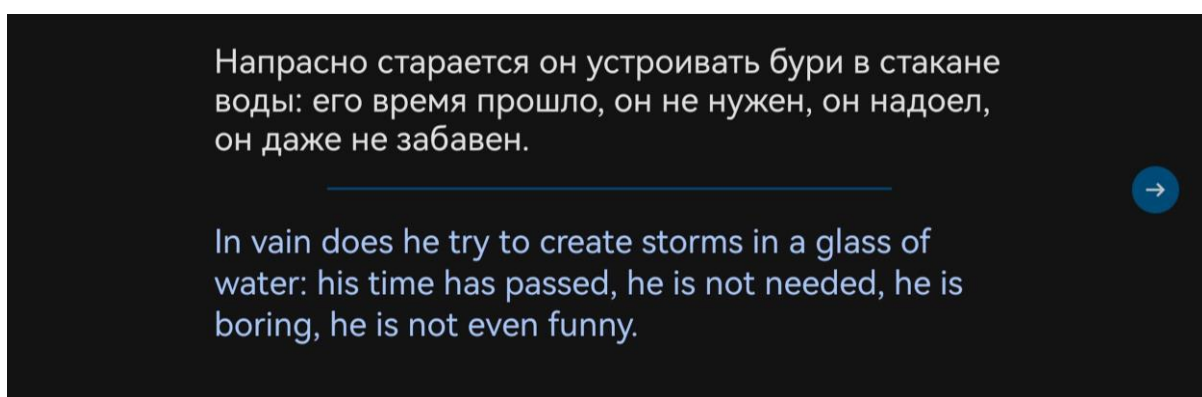
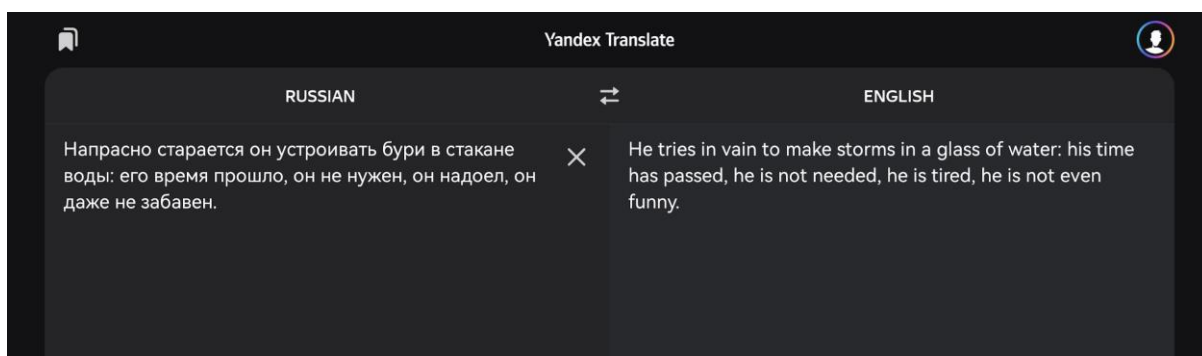


Пример 23.3 (Ben Brantley, American Theater Critic for The New York Times):

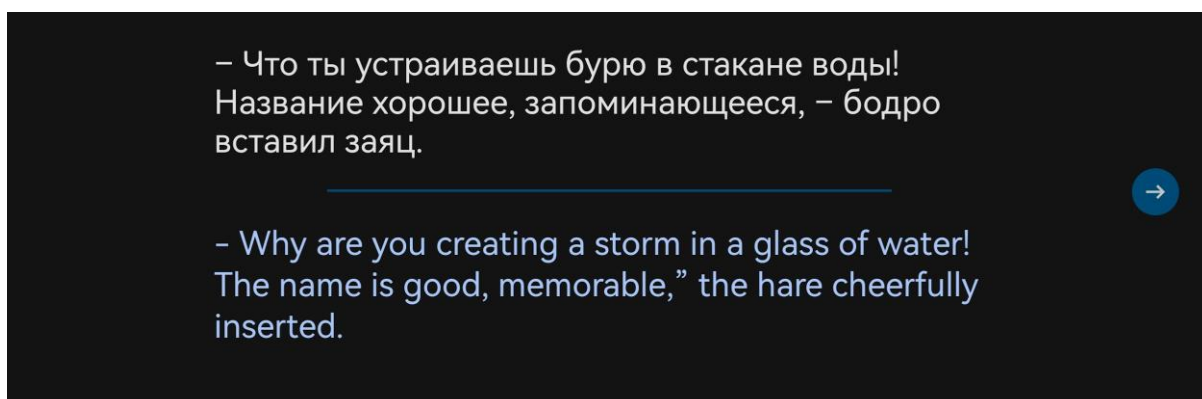
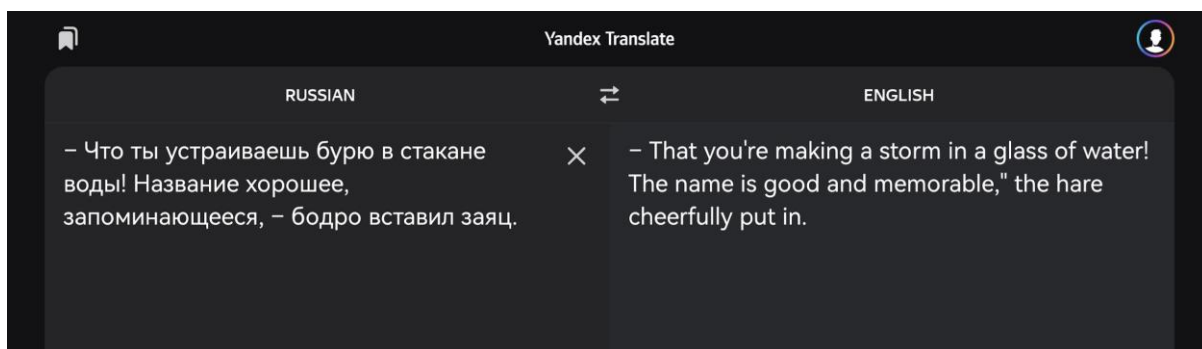


23) «Буря в стакане»

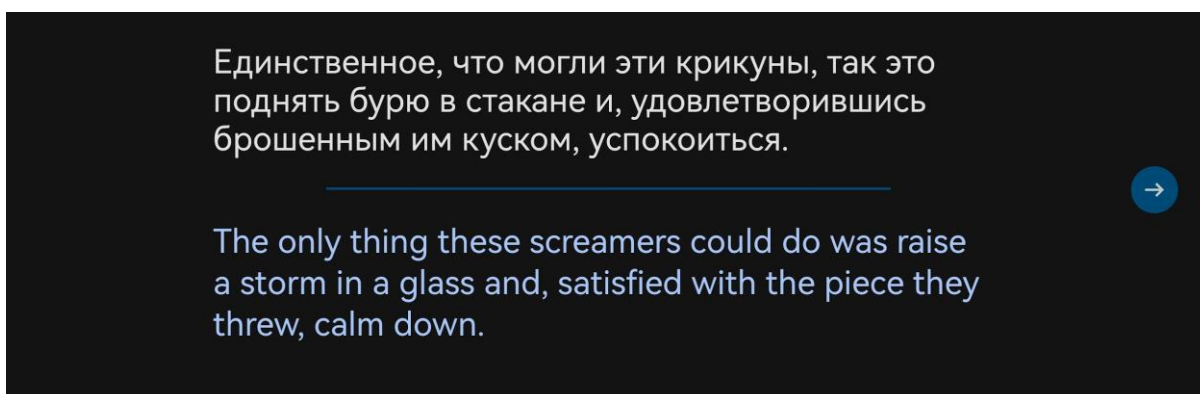
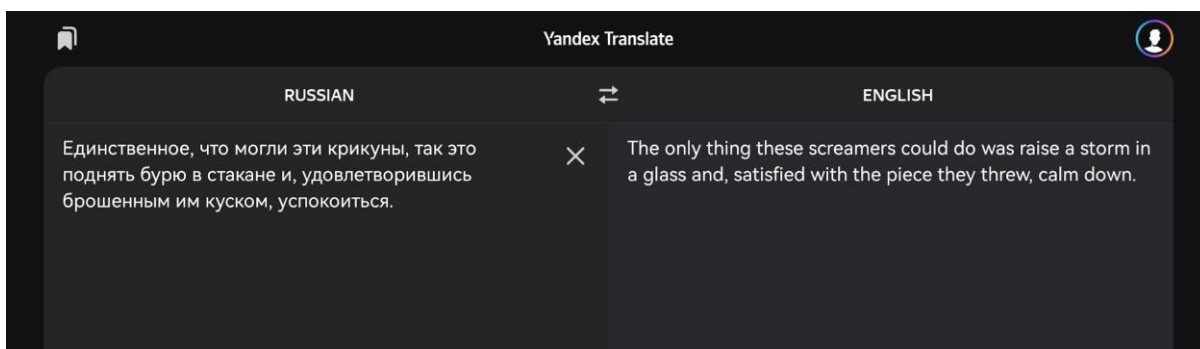
Пример 23.1 (Салтыков-Щедрин М. Е., «Благонамеренные речи»):



Пример 23.2 (Анастасия Пикина, «Детективное агентство «Сахарный пончик». Секрет семьи Гастингс»):

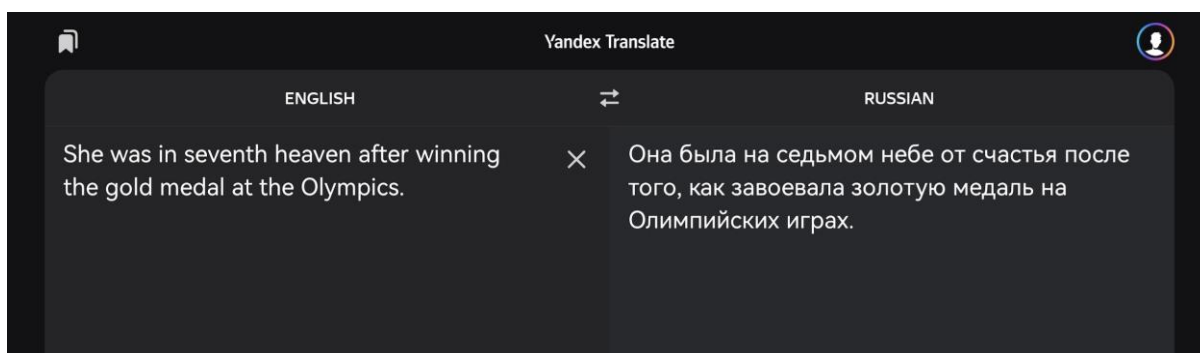


Пример 23.3 (Александр Николаевич Маханько, «Пламенеющие храмы»):



24) «To be in seventh heaven»

Пример 24.1:

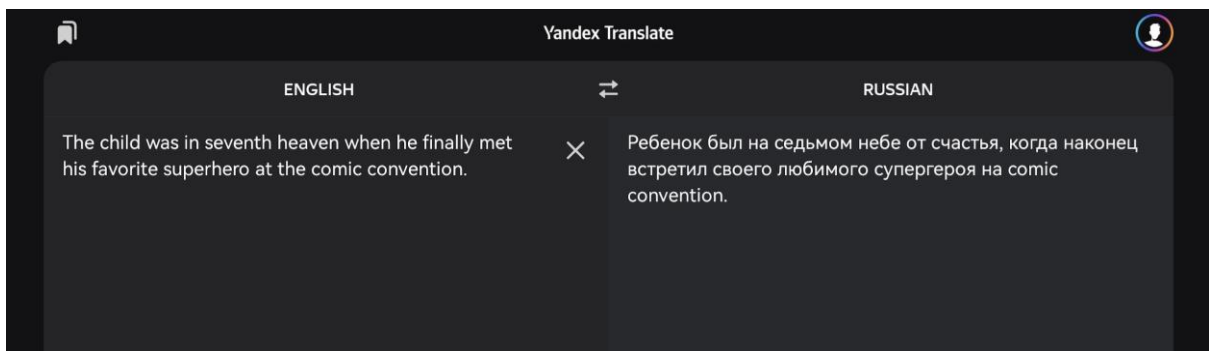


She was in seventh heaven after winning the gold medal at the Olympics.



Она была на седьмом небе от счастья после завоевания золотой медали на Олимпийских играх.

Пример 24.2:

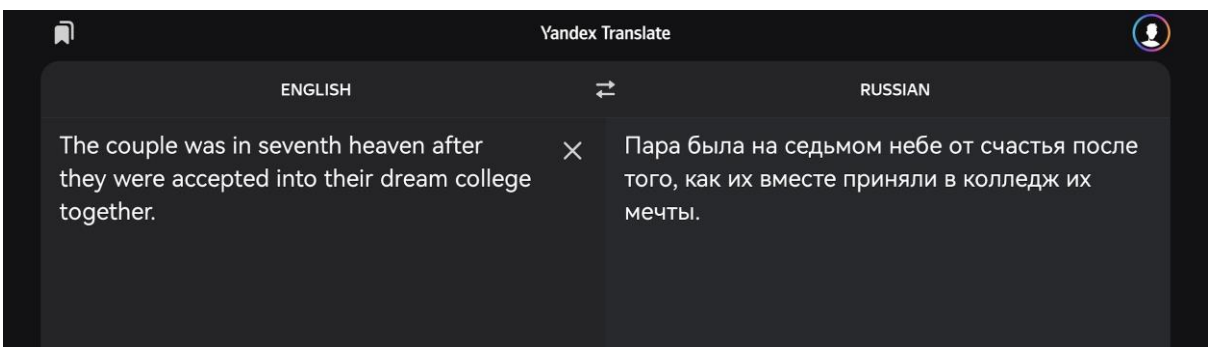


The child was in seventh heaven when he finally met his favorite superhero at the comic convention.



Ребенок был на седьмом небе от счастья, когда наконец встретил своего любимого супергероя на съезде комиксов.

Пример 24.3:

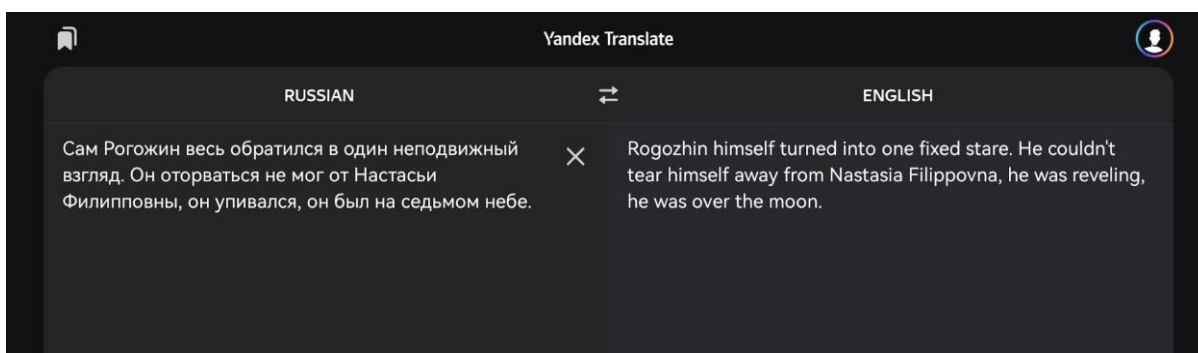


The couple was in seventh heaven after they were accepted into their dream college together.

Пара была на седьмом небе от счастья после того, как их вместе приняли в колледж своей мечты.

24) «Быть на седьмом небе»

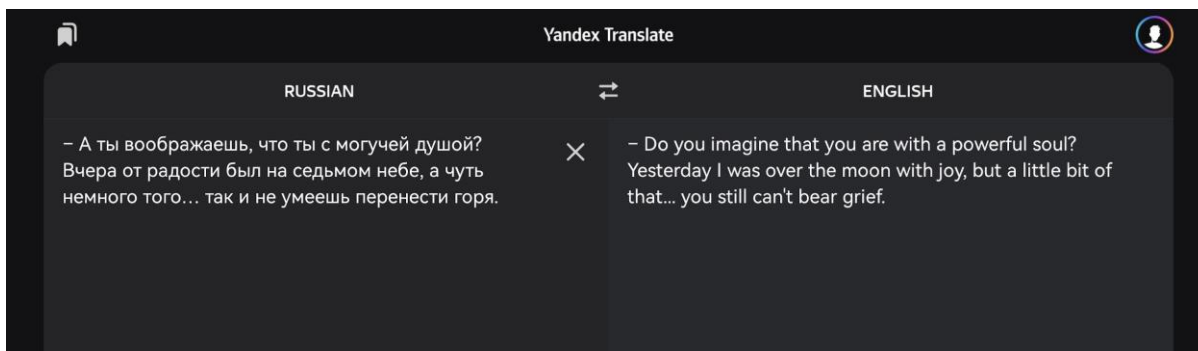
Пример 24.1 (Достоевский Ф. М., «Идиот»):



Сам Рогожин весь обратился в один неподвижный взгляд. Он оторваться не мог от Настасьи Филипповны, он упивался, он был на седьмом небе.

Rogozhin himself turned into one motionless gaze. He couldn't tear himself away from Nastasya Filippovna, he was intoxicated, he was in seventh heaven.

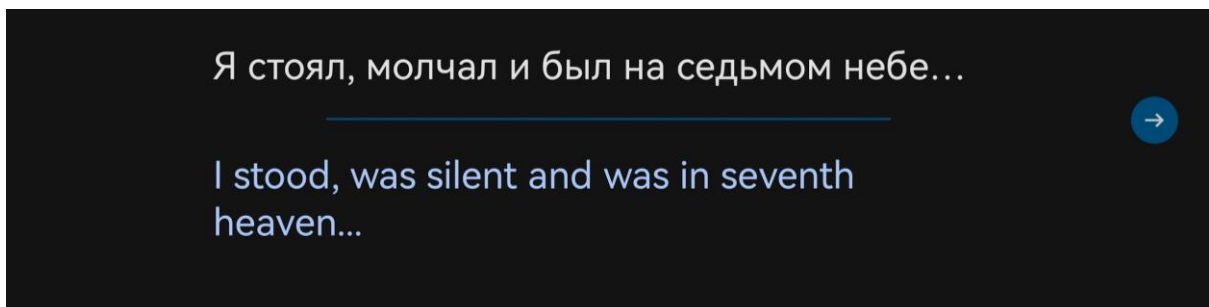
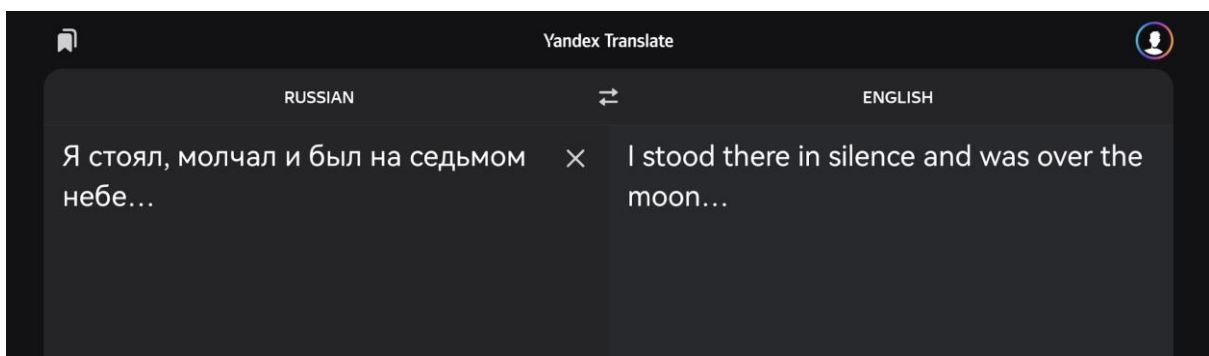
Пример 24.2 (Гончаров И. А., «Обыкновенная история»):



– А ты воображаешь, что ты с могучей душой?
Вчера от радости был на седьмом небе, а чуть
немного того... так и не умеешь перенести горя.

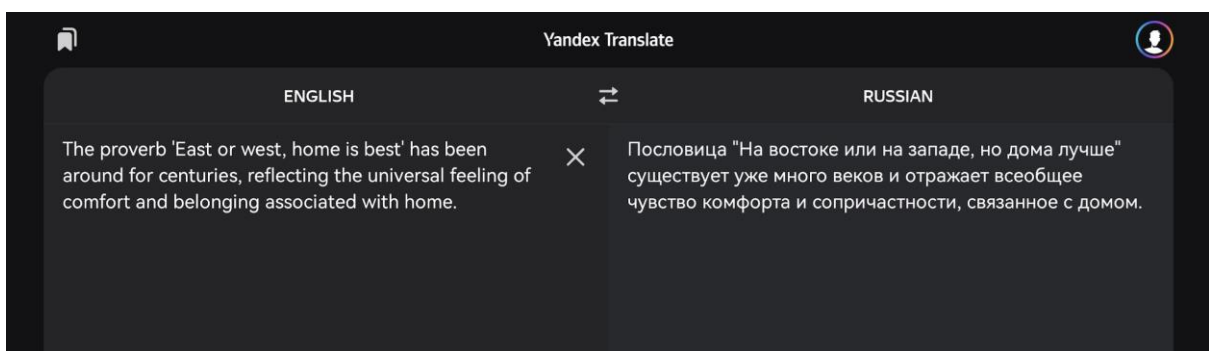
– Do you imagine that you have a powerful soul?
Yesterday I was in seventh heaven with joy, but a
little bit of that... you still don't know how to bear
grief.

Пример 24.3 (Гиляровский В. А., «Люди театра»):



25) «East or west home is best»

Пример 25.1:

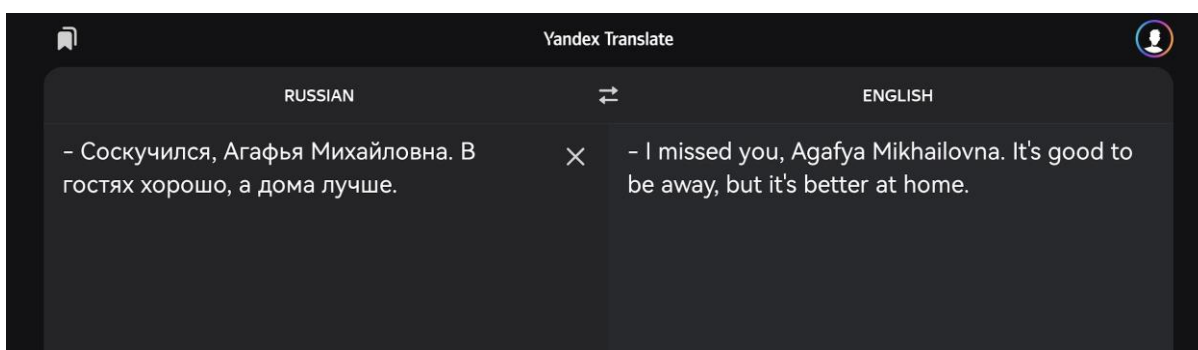


The proverb 'East or west, home is best' has been around for centuries, reflecting the universal feeling of comfort and belonging associated with home.

Пословица «Восток или запад, дом лучше» существует уже много веков и отражает универсальное чувство комфорта и принадлежности, связанное с домом.

25) «В гостях хорошо, а дома лучше»

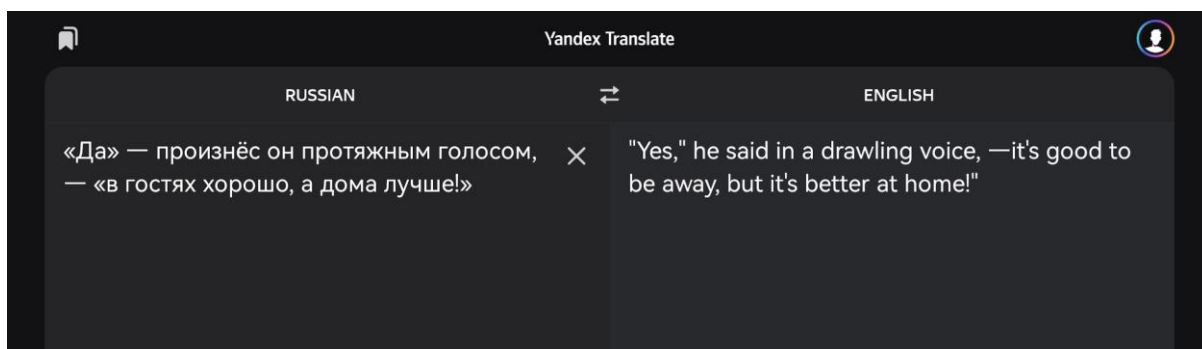
Пример 25.1 (Л. Н. Толстой, «Анна Каренина»):



- Соскучился, Агафья Михайловна. В гостях хорошо, а дома лучше.

- I miss you, Agafya Mikhailovna. Being a guest is good, but being at home is better.

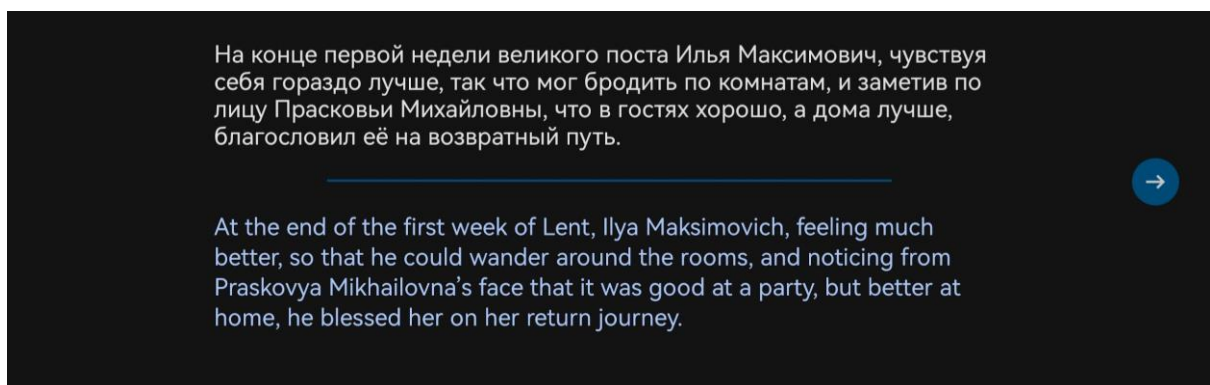
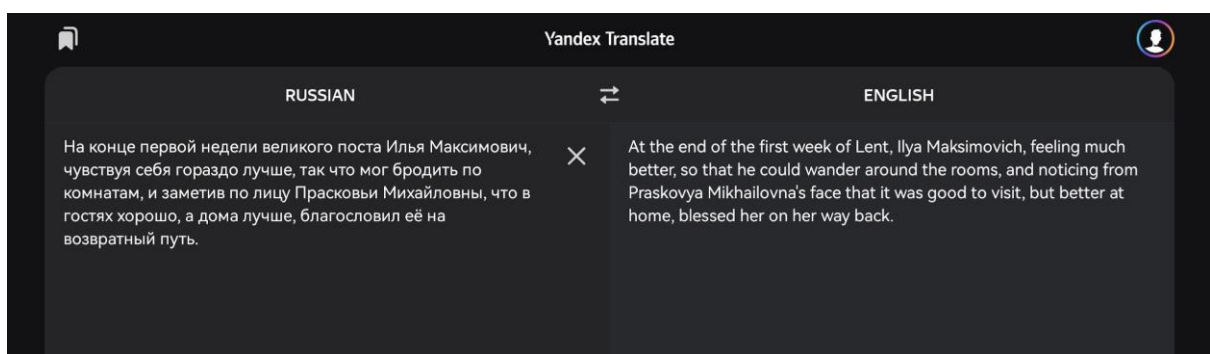
Пример 25.2 (А. Ф. Писемский, «Люди сороковых годов»):



«Да» — произнёс он протяжным голосом,
— «в гостях хорошо, а дома лучше!»

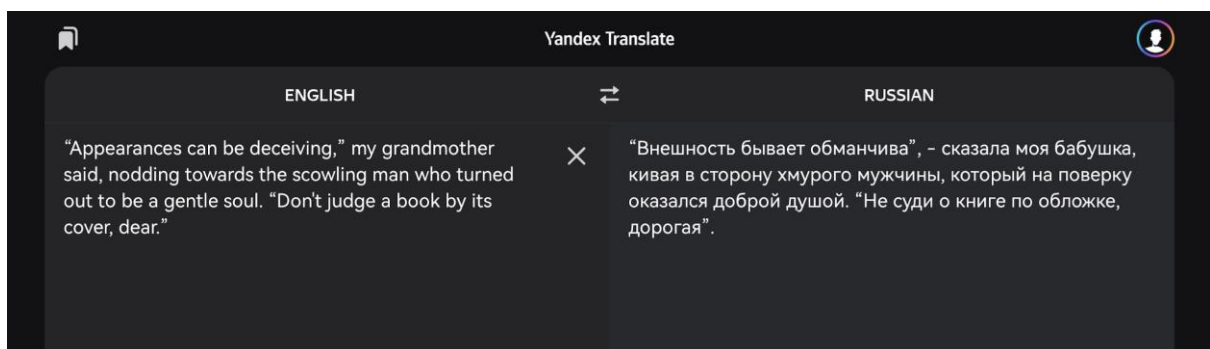
“Yes,” he said in a drawling voice, “it’s good
to be away, but it’s better to be at home!”

Пример 25.3 (И. И. Лажечников, «Беленькие, чёрненькие и серенькие»):



26) «Don't judge a book by its cover»

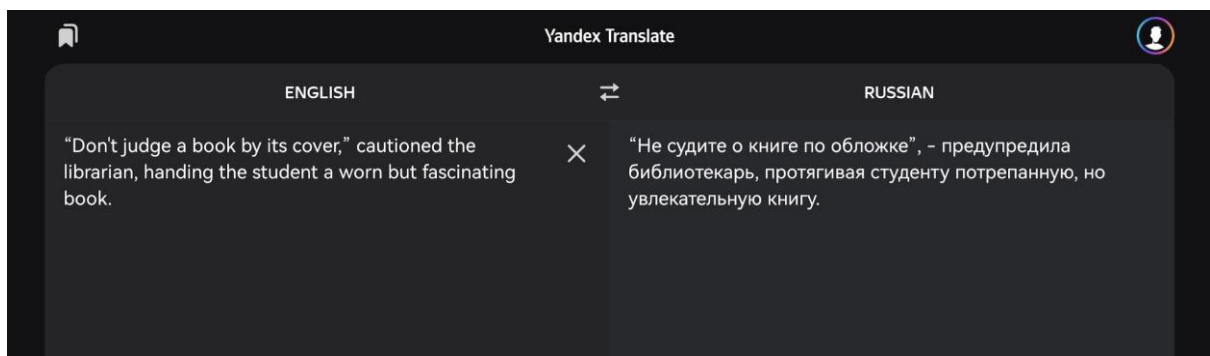
Пример 26.1:



“Appearances can be deceiving,” my grandmother said, nodding towards the scowling man who turned out to be a gentle soul. “Don’t judge a book by its cover, dear.”

«Внешность бывает обманчива», — сказала бабушка, кивнув в сторону хмурого человека, который оказался человеком с нежной душой. — Не суди о книге по обложке, дорогая.

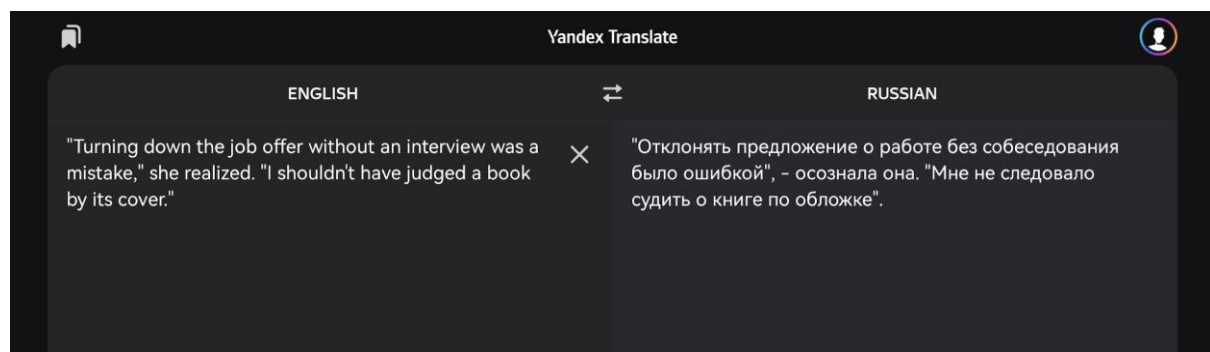
Пример 26.2:



“Don't judge a book by its cover,” cautioned the librarian, handing the student a worn but fascinating book.

«Не судите о книге по ее обложке», — предупредил библиотекарь, вручая студенту потрепанную, но увлекательную книгу.

Пример 26.3:

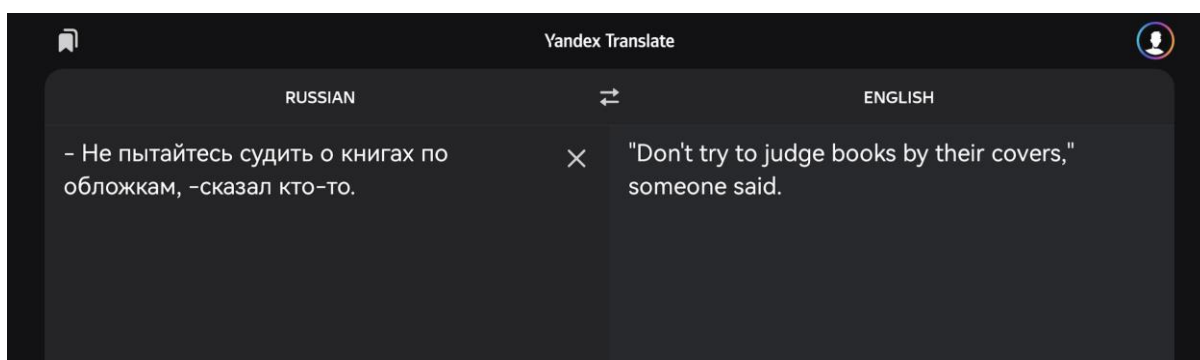


"Turning down the job offer without an interview was a mistake," she realized. "I shouldn't have judged a book by its cover."

«Отклонить предложение о работе без собеседования было ошибкой», — поняла она.
«Мне не следовало судить о книге по обложке».

26) «Не суди о книге по обложке»

Пример 26.1 (Рэй Брэдбери, «451 градус по Фаренгейту»):

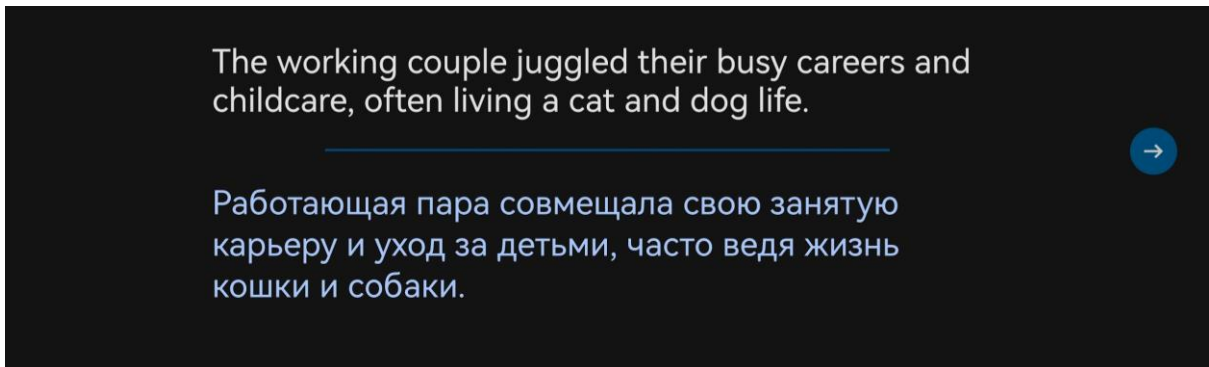
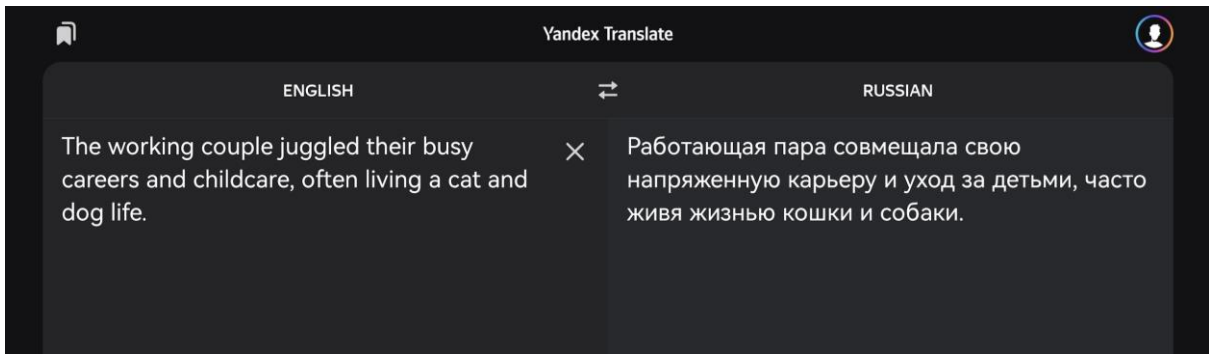


- Не пытайтесь судить о книгах по обложкам, -сказал кто-то.

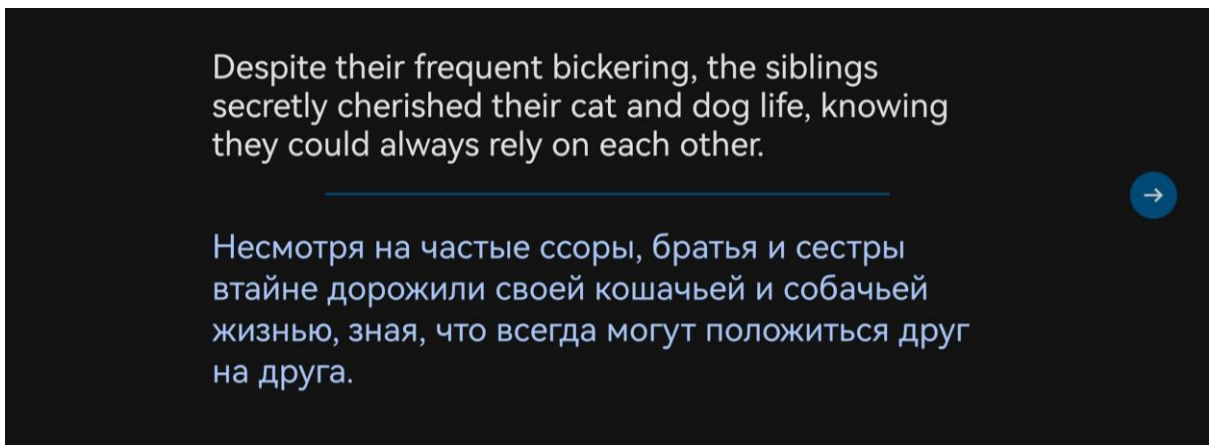
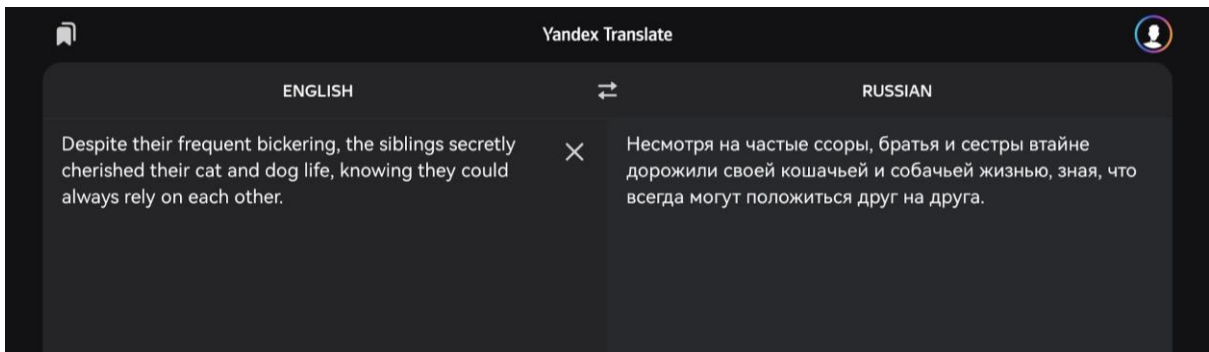
"Don't try to judge books by their covers," someone said.

27) «A cat and dog life»

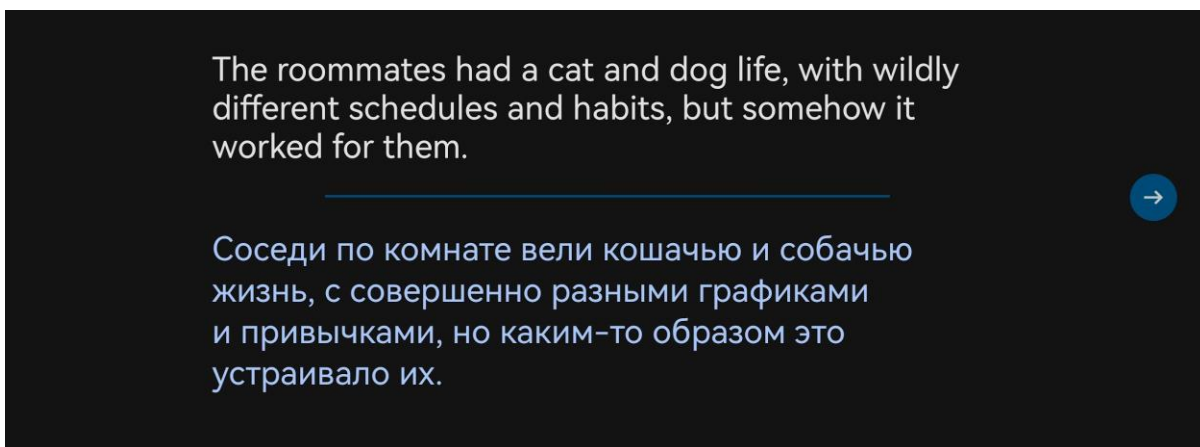
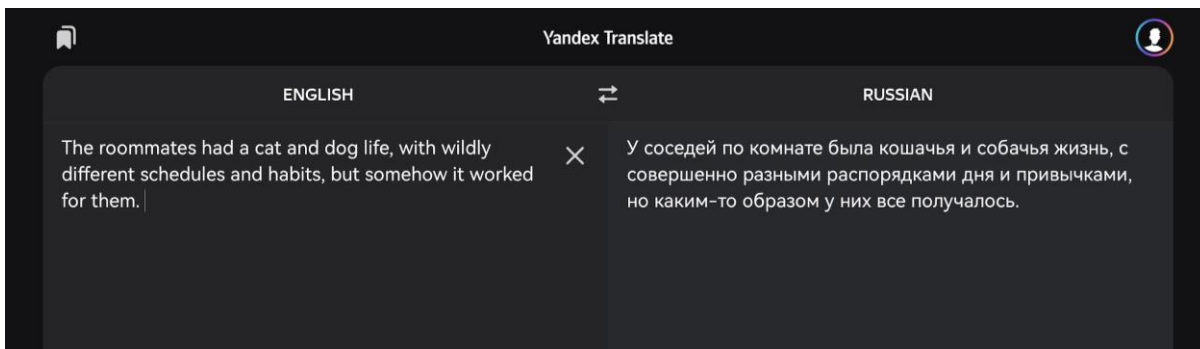
Пример 27.1 (Jane Doe, Parenting Blogger):



Пример 27.2 (Emily Brown, Romance Novelist):

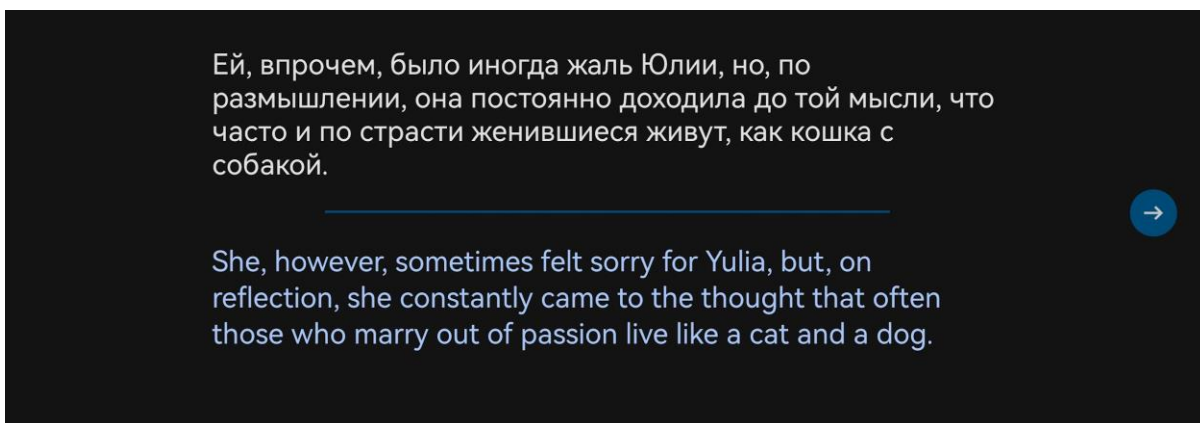
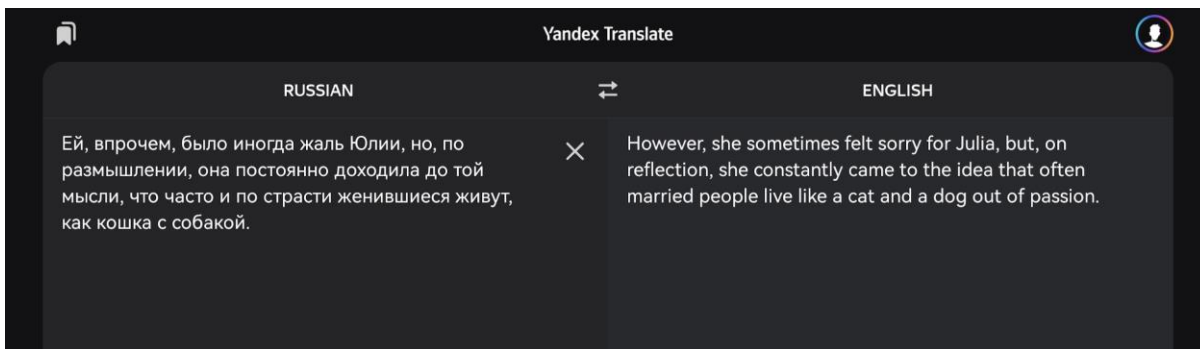


Пример 27.3 (Charles Jones, Columnist):

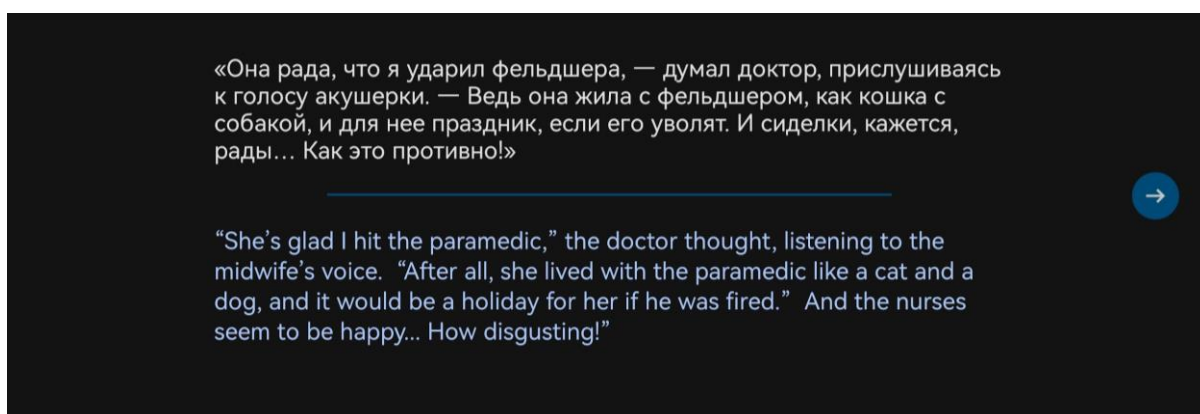
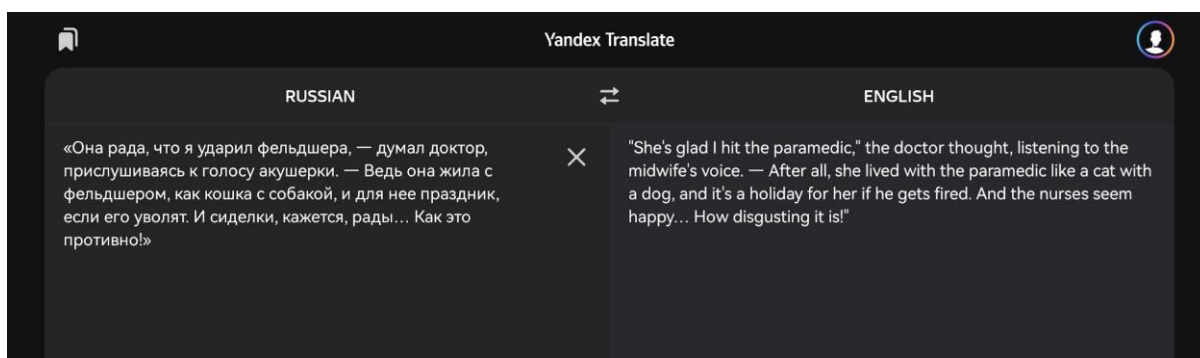


27) «Жить как кошка с собакой»

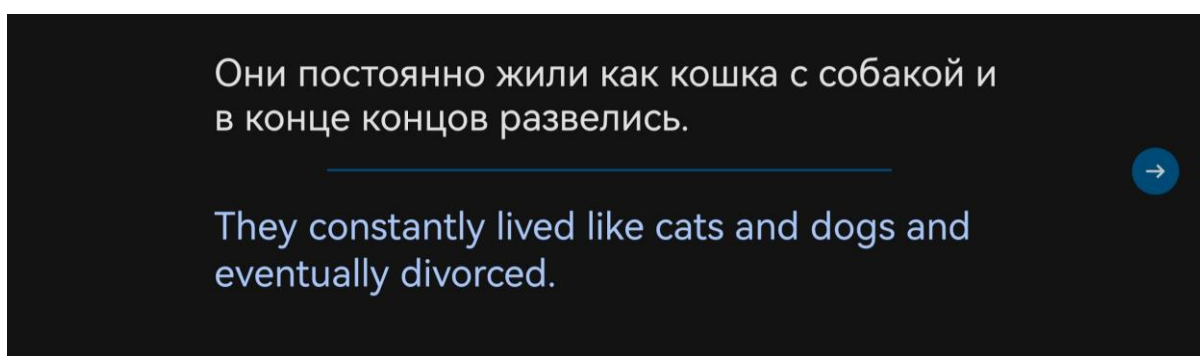
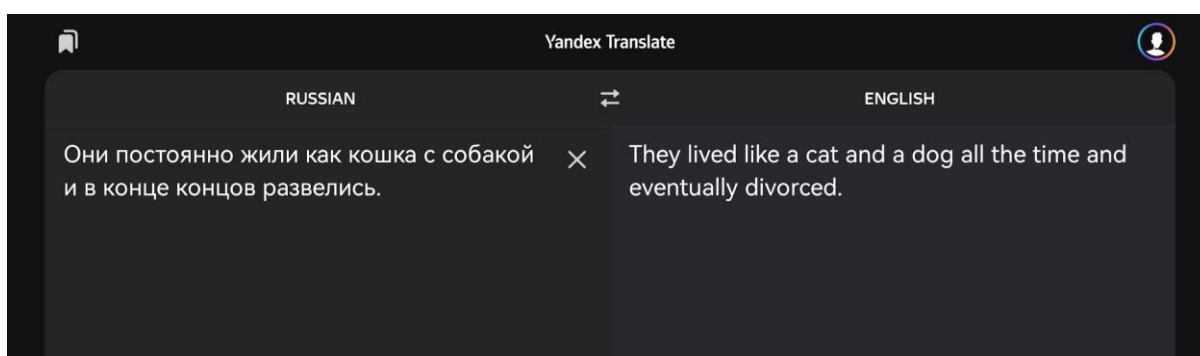
Пример 27.1 (Писемский А. Ф., «Тюфяк»):



Пример 27.2 (Чехов А. П., «Неприятность»):

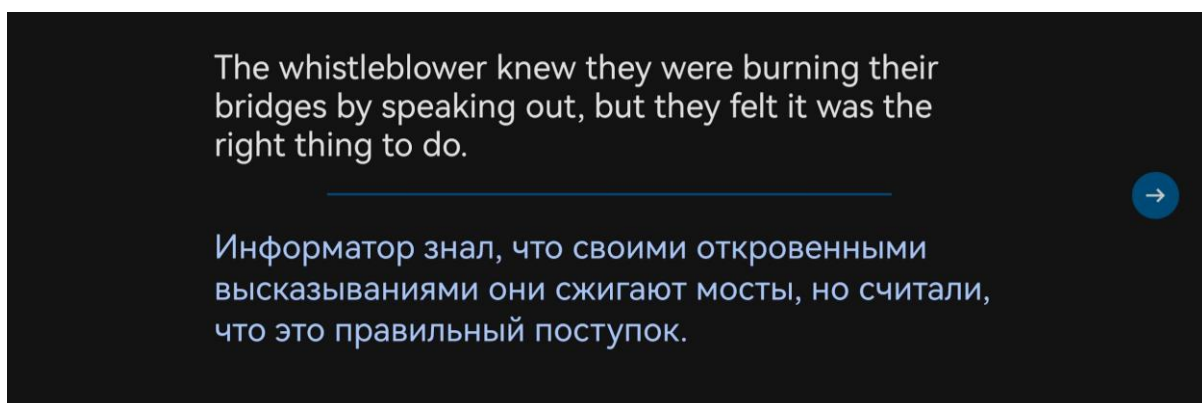
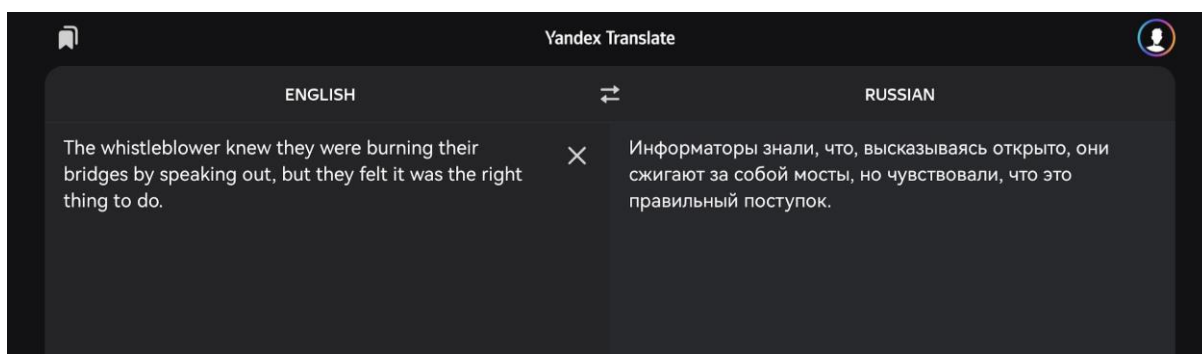


Пример 27.3 (Марина Серова, «Ты отдашь все!»):

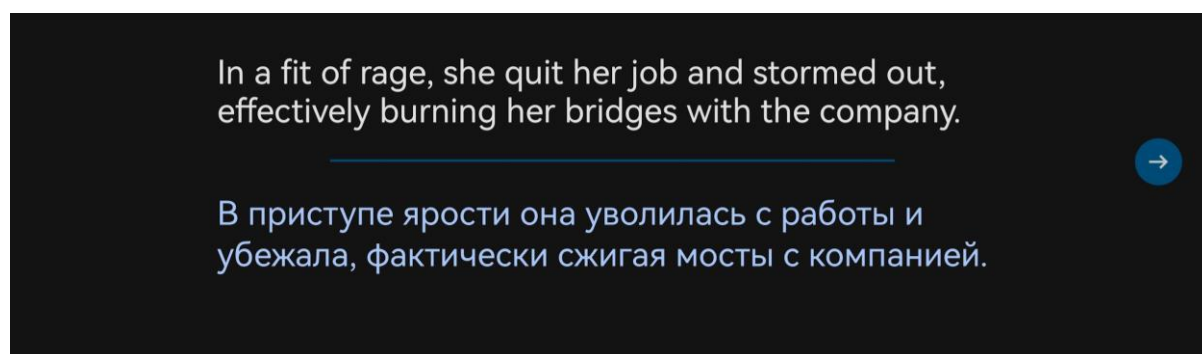
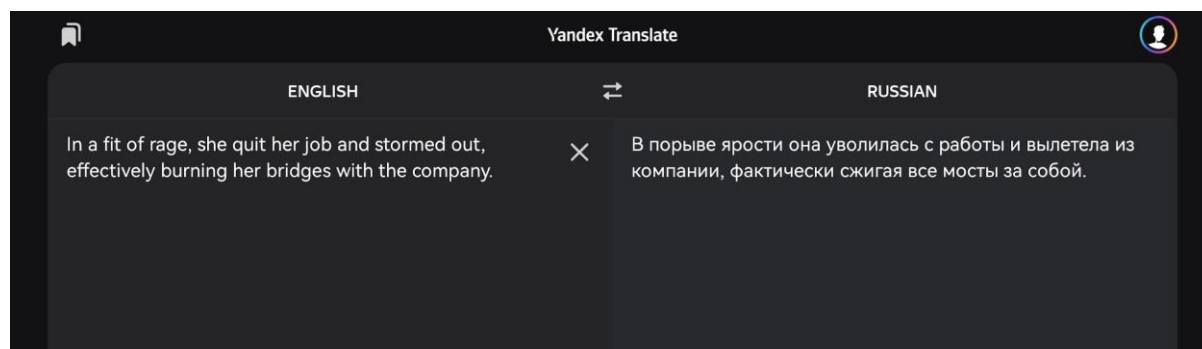


28) «To burn one's bridges»

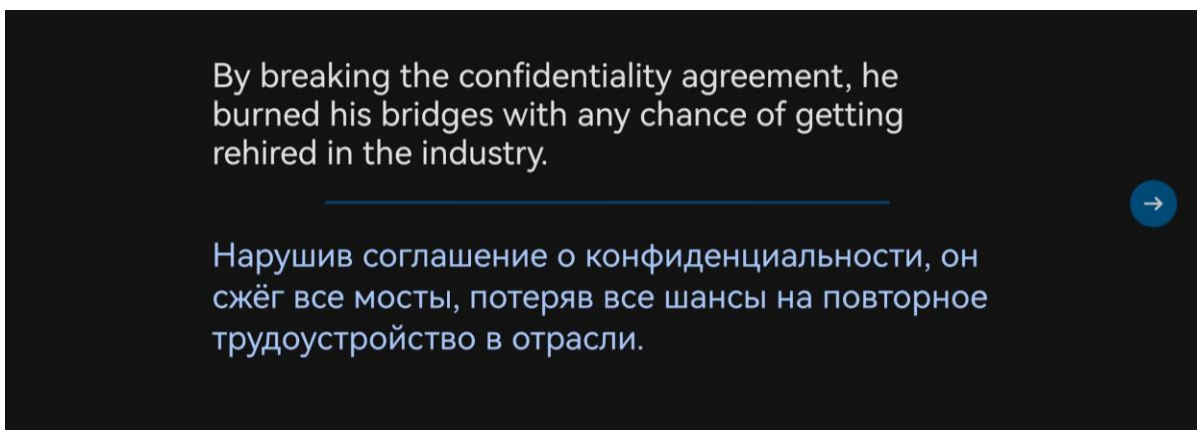
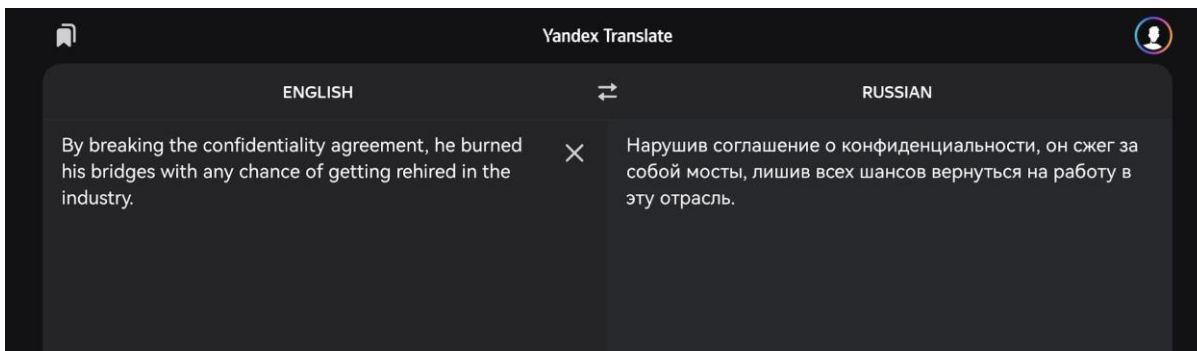
Пример 28.1 (Edward Snowden, American Whistleblower):



Пример 28.2:

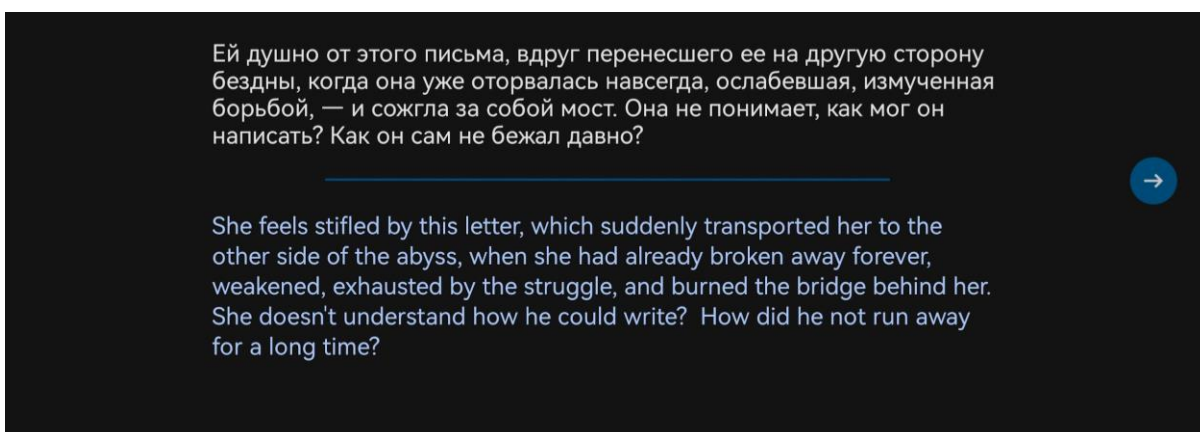
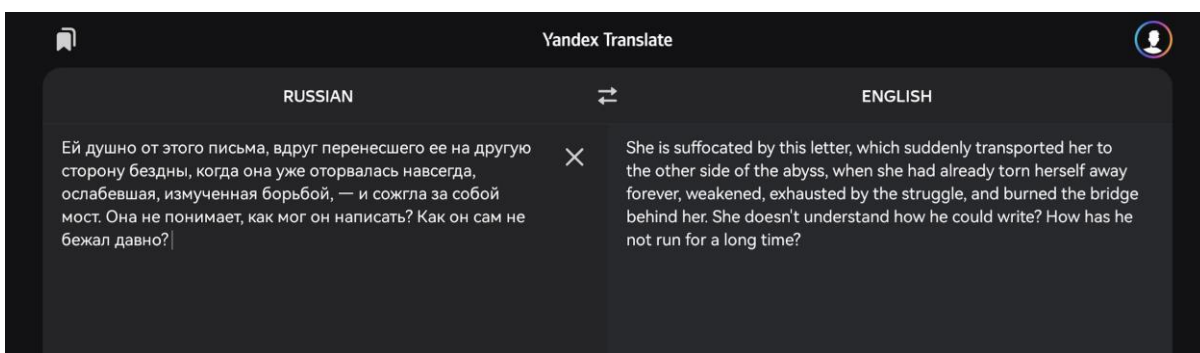


Пример 28.3:

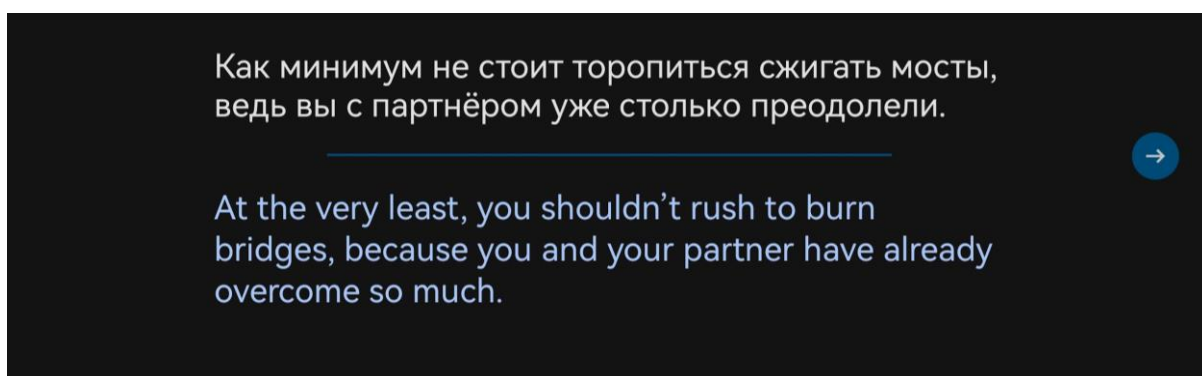
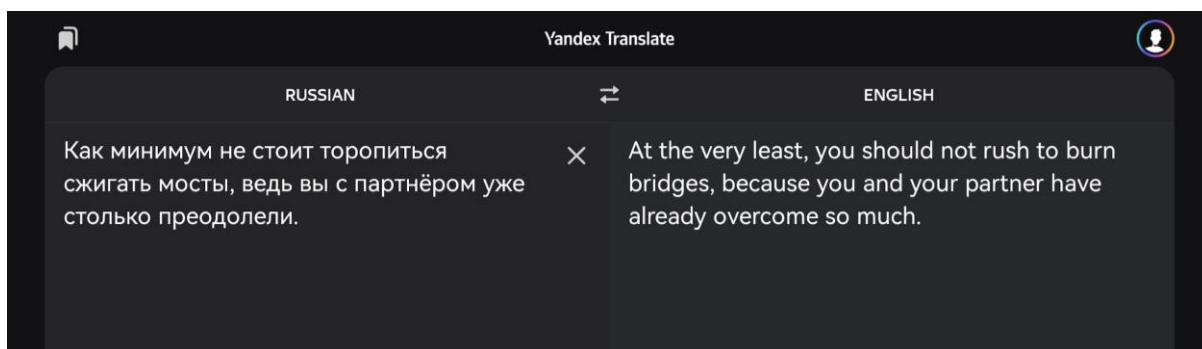


28) «Сжигать мосты»

Пример 28.1 (Гончаров И. А., «Обрыв»):

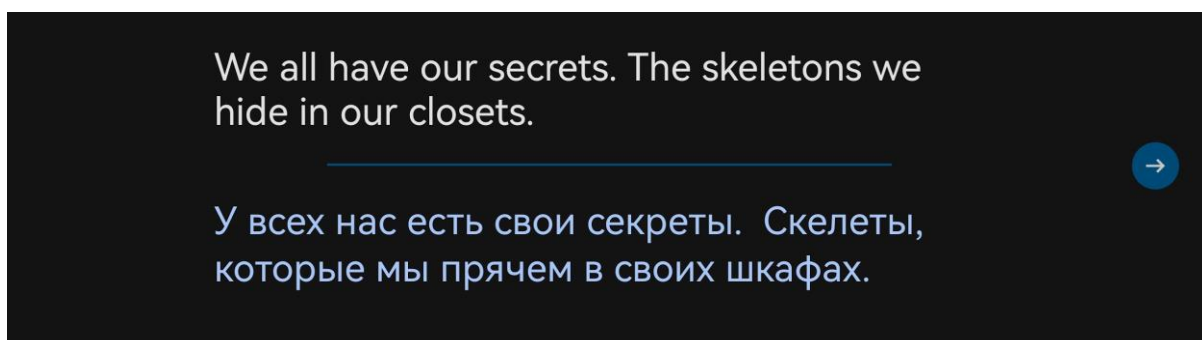
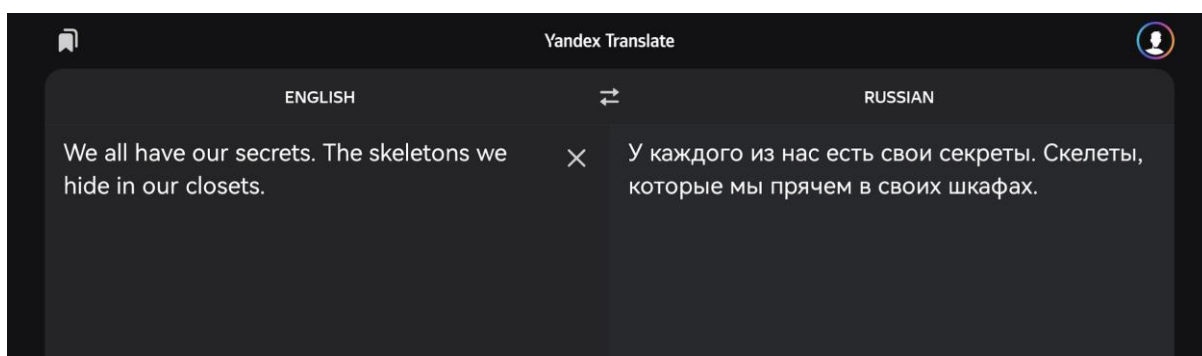


Пример 28.2 (Мэри Л., «Как пережить расставание: 6 шагов на пути к счастью в личной жизни»):

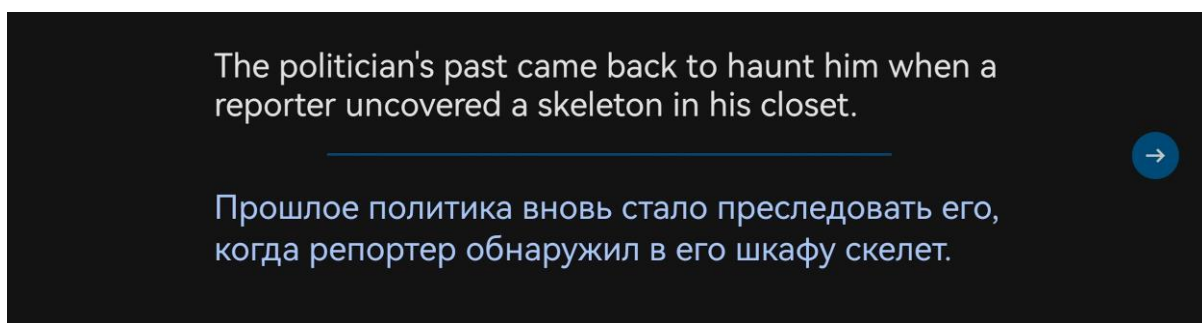
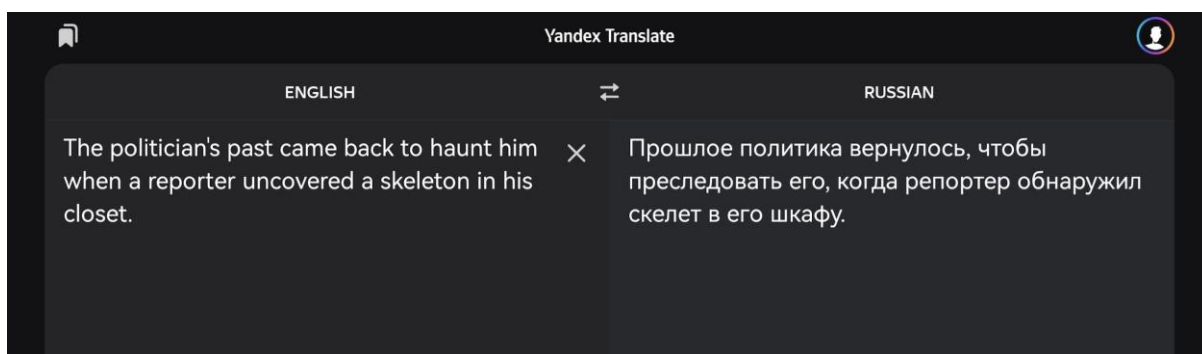


29) «A skeleton in the closet»

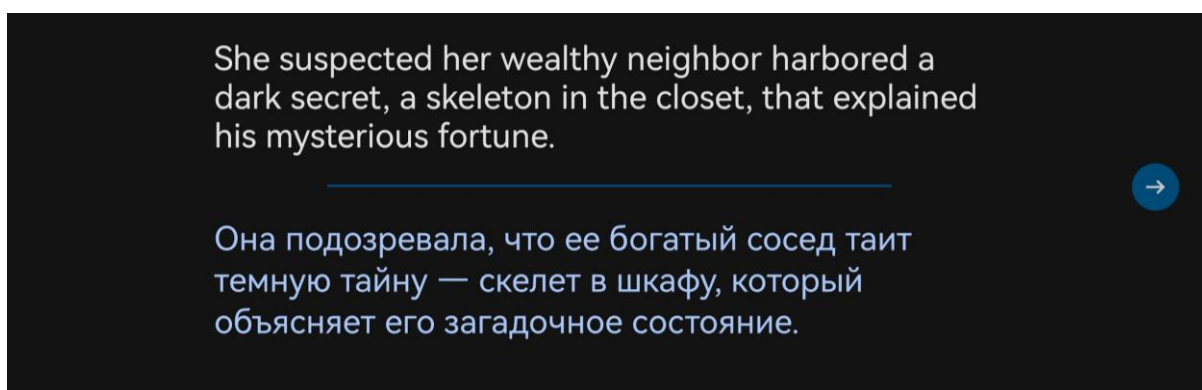
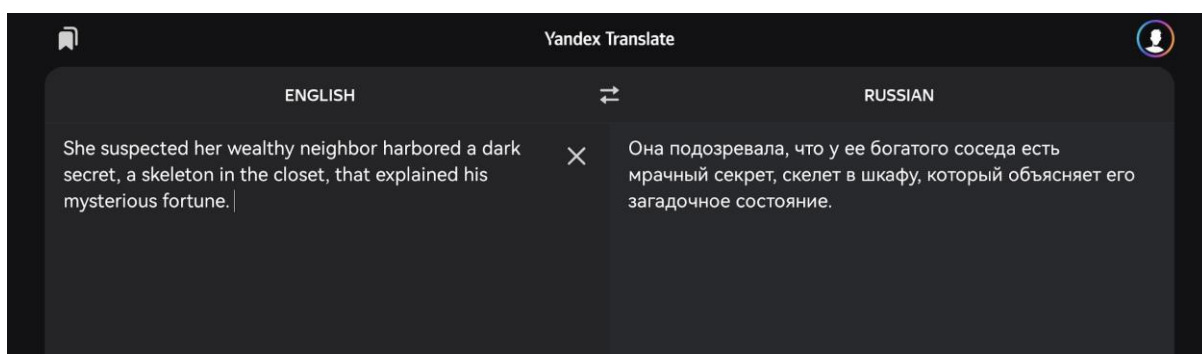
Пример 29.1 (Agatha Christie, «And Then There Were None»):



Пример 29.2:

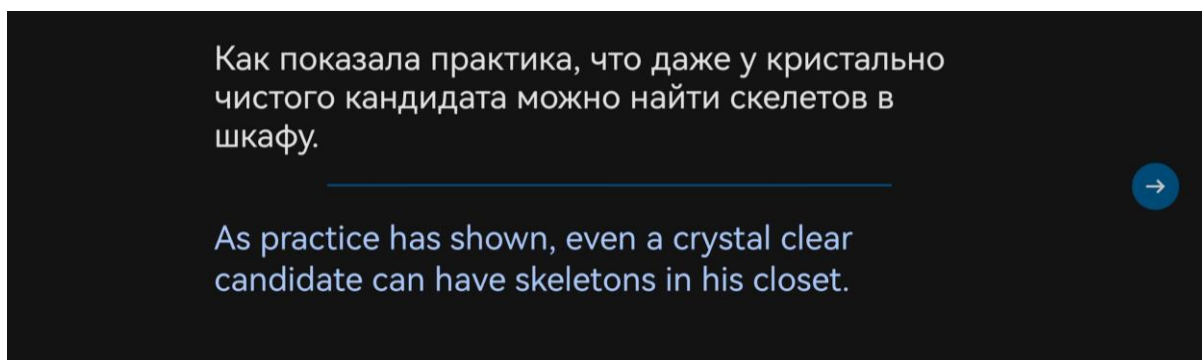
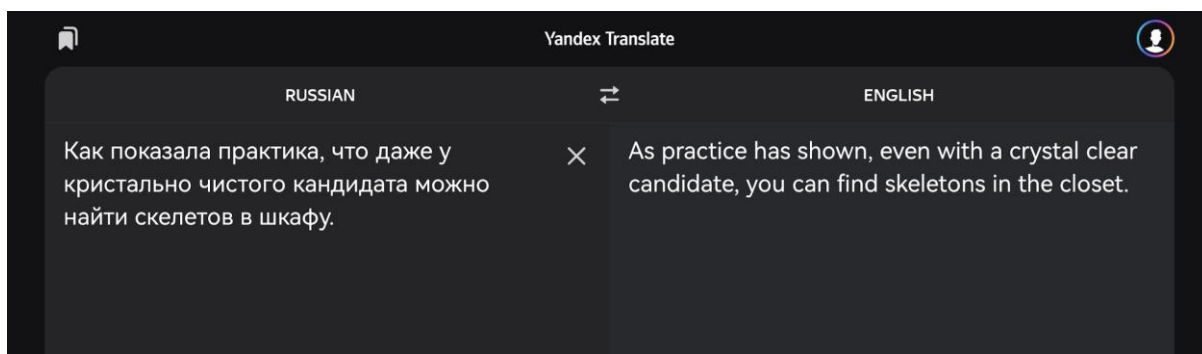


Пример 29.3 (John Grisham, American Lawyer and Author):

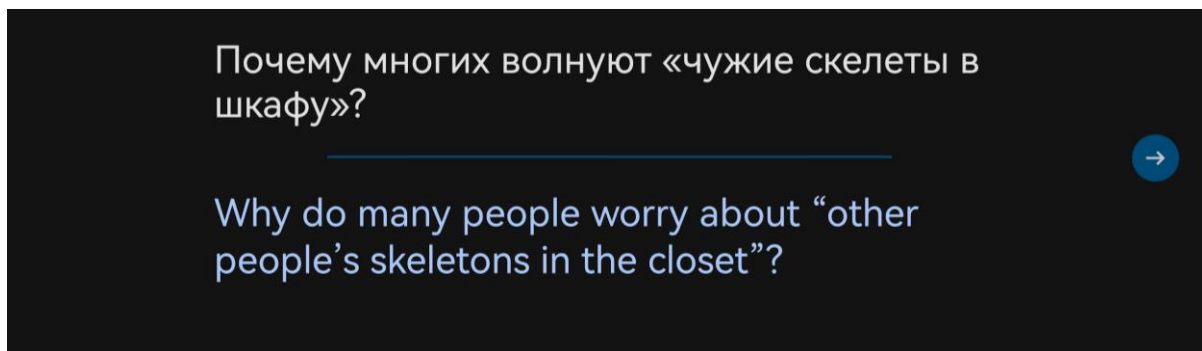
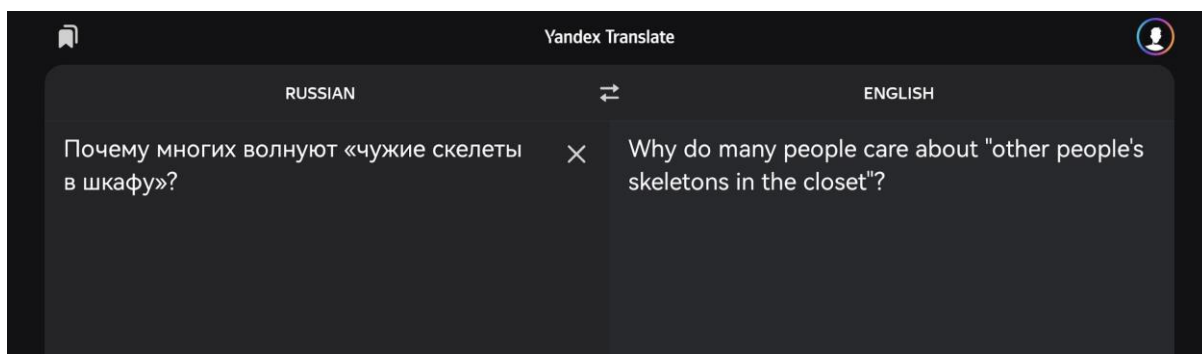


29) «Скелет в шкафу»

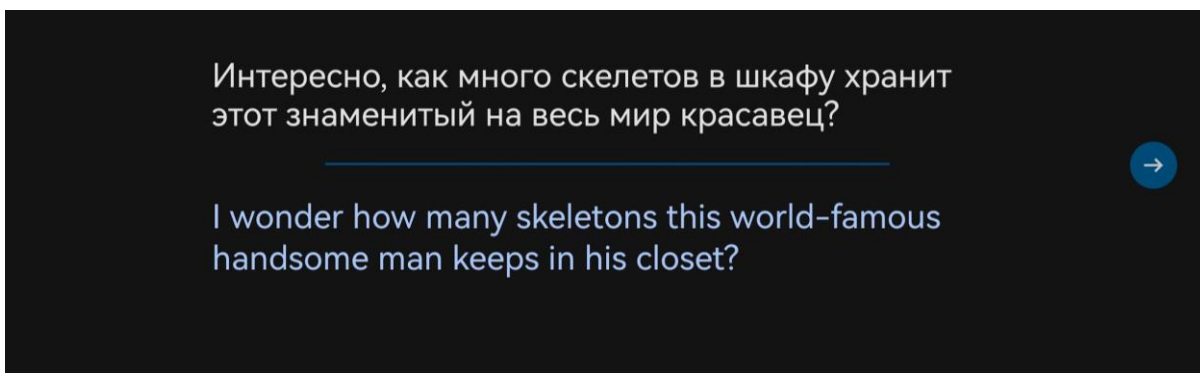
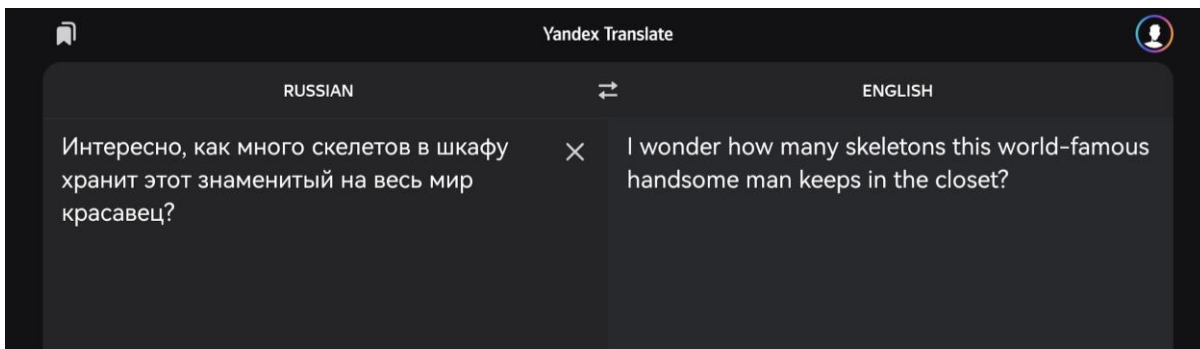
Пример 29.1 (Иван Александрович Кузнецов, «Детектор лжи. Скрининговые проверки при поступлении на работу (службу)»):



Пример 29.2 (Лариса Белова, «Денежный канал»):

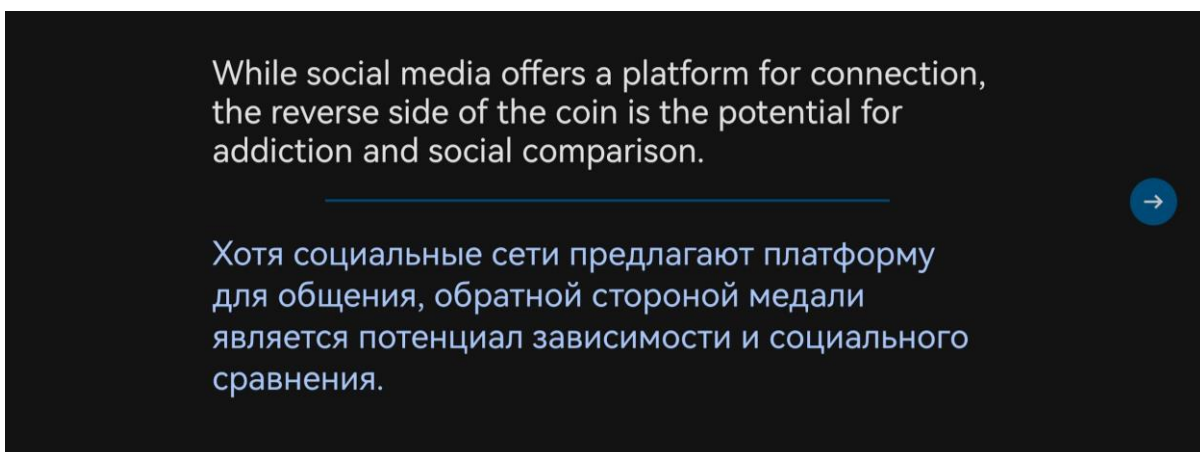
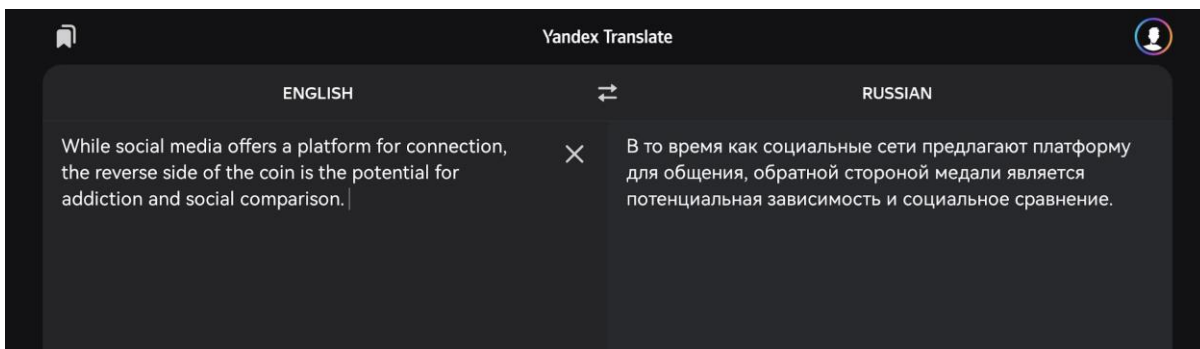


Пример 29.3 (Робин Грейди, «Бесстрашная»):

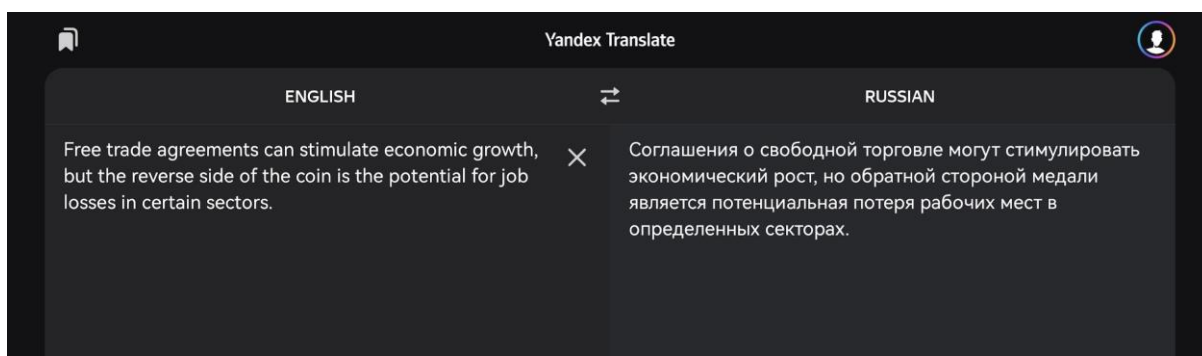


30) «The reverse side of the coin»

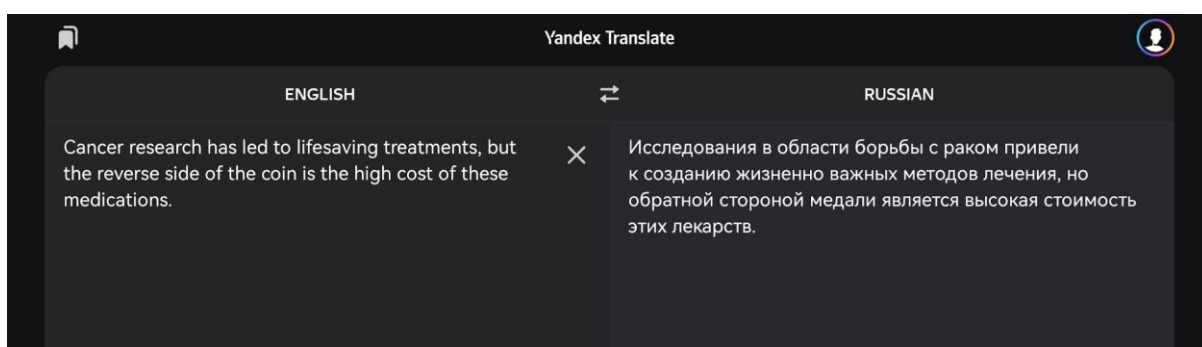
Пример 30.1 (Sheryl Sandberg, COO of Meta Platforms («Meta Platforms» запрещена на территории РФ)):



Пример 30.2 (Paul Krugman, American Economist):



Пример 30.3 (Siddhartha Mukherjee, Indian-American Physician and Author):

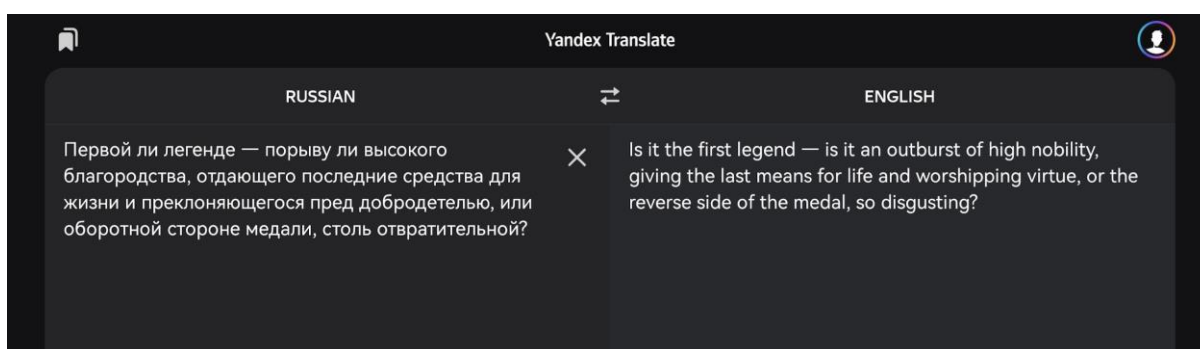


Cancer research has led to lifesaving treatments, but the reverse side of the coin is the high cost of these medications.

Исследования рака привели к созданию методов лечения, спасающих жизни, но обратной стороной медали является высокая стоимость этих лекарств.

30) «Оборотная сторона медали»

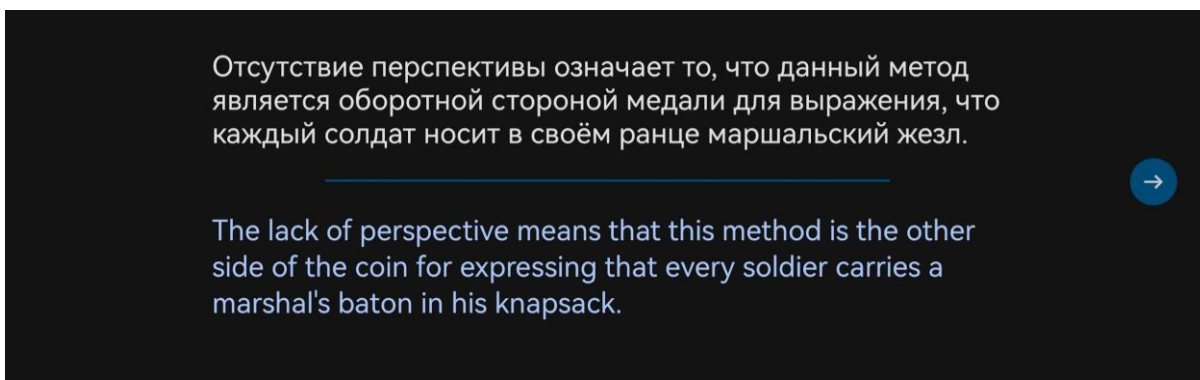
Пример 30.1 (Достоевский Ф. М., «Братья Карамазовы»):



Первой ли легенде — порыву ли высокого благородства, отдающего последние средства для жизни и преклоняющегося пред добродетелью, или оборотной стороне медали, столь отвратительной?

Is it the first legend - the impulse of high nobility, giving the last means for life and bowing before virtue, or the other side of the coin, so disgusting?

Пример 30.2 (Джордж Уотсон, «Римский воин»):



Пример 30.3 (Т. Э. Мариносян, «Цитатник Юнга. Изречения, максимы, афоризмы»):

