

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СЕРВИСОВ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ РАБОЧИХ ЛИСТОВ В СОВРЕМЕННОЙ ПРАКТИКЕ ПРЕПОДАВАНИЯ

Горлова Е.А., Журавлёва О.В.

ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет», Самара, e-mail: eagorlova13@rambler.ru, zhuravl5@rambler.ru

Современные преподаватели, работающие в образовательных учреждениях различного уровня, активно создают собственные авторские рабочие листы и используют готовые. Рабочий лист сегодня – эффективный инструмент как офлайн-обучения, так и обучения, производящегося в смешанном формате, в дистанционной форме и пр. В статье кратко описано понимание термина «рабочий лист» в современной дидактике, указаны принципы, которыми должен руководствоваться разработчик данного инструмента (преподаватель). Рассматриваются возможности использования рабочего листа как инструмента в образовательной деятельности как для решения чисто обучающих задач в рамках конкретной дисциплины, так и для развития большого количества межпредметных и надпредметных компетенций обучающегося: возможности применения рабочих листов в образовательном процессе для поддержания и развития навыков сотрудничества, креативности в решении учебных задач, грамотности в области использования ИКТ, но наиболее важными представлены возможности развивать навыки самостоятельной интеллектуальной работы, относительной автономности обучающегося, его активности и ответственности и ориентированность на создание возможности индивидуального освоения учебного материала. Проанализированы возможности использования популярных современных сервисов для создания интерактивных рабочих листов (Formative.Me, Wizer.Me, Liveworksheets и др.) в образовательном процессе.

Ключевые слова: интерактивный рабочий лист, интерактивное обучение, современный образовательный процесс, обратная связь, управление знаниями, разработка дидактических материалов.

USING WORKSHEETS SERVICES IN MODERN TEACHING PRACTICE

Gorlova E.A., Zhuravleva O.V.

Samara State Technical University, Samara, e-mail: eagorlova13@rambler.ru, zhuravl5@rambler.ru

Modern teachers working in educational institutions of various levels actively create their own author's worksheets and use ready-made ones. The worksheet today is an effective tool for both offline learning and learning in a mixed format, remotely, etc. The article briefly describes the understanding of the term "worksheet" in modern didactics, indicates the principles that should guide the developer of this tool (a teacher). The possibilities of using the worksheet as a tool in educational activities are considered both for solving purely educational problems within a specific discipline, and for developing a large number of interdisciplinary and oversubject competencies of the student: the possibility of using worksheets in the educational process to maintain and develop skills of cooperation, creativity in solving educational tasks, literacy in the use of ICT, but the most important are the opportunity to develop the skills of independent intellectual work, the relative autonomy of the student, his activity and responsibility and focus on creating the possibility of individual mastering of educational material. The possibilities of using popular modern services for creating interactive worksheets (Formative.Me, Wizer.Me, Liveworksheets, etc.) in the educational process are analyzed.

Keywords: interactive worksheet, interactive learning, modern educational process, feedback, knowledge management, development of didactic materials.

В современной педагогической практике использование готовых рабочих листов по самым разным дисциплинам для многих преподавателей стало привычным явлением. Актуальность исследования обосновывается фактом востребованности эффективных современных сервисов для создания авторских рабочих листов. Интерес к рабочему листу как инструменту образовательной деятельности характерен, во-первых, для всех разработчиков уникальных курсов, которые могут реализовываться как в полностью очном формате, так и в

любых иных форматах (онлайн-обучение, смешанные форматы и пр.). Во-вторых, педагоги-практики, использующие готовые курсы (учебные комплексы), также часто испытывают профессиональную потребность в создании рабочего листа по отдельной теме (разделу курса) в целях интенсификации учебного процесса, для реализации индивидуальной учебной траектории обучающихся, для повышения интереса к предмету и пр. В связи с наличием в сети Интернет ряда сервисов для создания рабочих листов разного типа видится актуальным обобщенный анализ их возможностей. Целью исследования стало выявление особенностей рабочего листа как дидактического инструмента и их отражение в возможностях онлайн-сервисов для создания интерактивного образовательного контента.

Материал и методы исследования. Изученность проблемы в теоретическом плане не вызывает сомнения. В современной научной литературе представлено большое количество актуальных исследований о рабочем листе / интерактивном рабочем листе как дидактическом инструменте. Так, разработаны и обобщены теоретико-методические аспекты создания и применения рабочих листов в естественно-научном образовании [1, 2], в практике преподавания иностранных языков [3, 4], а также для развития отдельных компетенций обучающихся [5–7]. Отдельные исследователи и педагоги-практики анализируют возможности создания рабочих листов в современных цифровых сервисах [8, 9], однако сопоставительного их анализа в литературе не представлено. В связи с этим нам представляется целесообразным предпринять попытку проанализировать самые популярные онлайн-сервисы для создания интерактивных рабочих листов, чтобы в будущем те преподаватели, кто только приступает к разработке собственного учебного контента и дидактических материалов, могли более рационально использовать время и усилия.

Основополагающим методом исследования стал описательный метод, который включает приемы наблюдения, систематизации, интерпретации и обобщения данных.

Результаты исследования и их обсуждение. В целях исследования кратко остановимся на основных теоретических понятиях. Само понятие «рабочий лист» пришло в педагогику из информатики, где оно обозначало особую электронную таблицу, документ в формате Excel, назначением которого было хранение данных и их оперативное использование. Позднее под рабочим листом стали понимать специализированную формализованную анкету, предназначенную для обработки и записи структурированных данных.

На раннем этапе использование термина «рабочий лист» в педагогике предполагало, что это отдельный бланк (форма) с заданиями для конкретного учебного занятия с обучающимися. Скомпонованные и структурированные по разделам курса рабочие листы объединялись в отдельный дидактический комплекс дисциплины – рабочую тетрадь.

Эффективность использования данного компонента курса, как и многочисленность вариантов его применения в образовательном процессе, не вызывает сомнений.

В современной педагогике понятие рабочего листа чаще связано не просто со специально разработанным бланком, где представлен структурированный в учебных целях материал занятия (цикла занятий). Сегодня использование рабочего листа создает возможность проектировать учебную ситуацию и чаще всего осуществляется вне традиционных схем преподавания, например при реализации концепции перевернутого класса или при индивидуальном обучении с большой долей самостоятельной работы обучающегося [10]. В современном понимании рабочие листы, помимо чисто обучающих задач в рамках конкретной дисциплины, позволяют развивать больше количество межпредметных и надпредметных компетенций обучающегося. За счет организации обсуждения работы с интерактивными листами или в процессе командной работы по выполнению заданий рабочего листа поддерживаются и развиваются навыки сотрудничества, креативности в решении задач. В связи с тем, что современный рабочий лист – это цифровой инструмент, включающий не только текстовые задания, но и ресурсы (ссылки на ресурсы) в аудио-, видеоформате, графические объекты, а также позволяющий производить интерактивное взаимодействие пользователя с контентом и/или другими пользователями (например, при организации совместного доступа обучающихся к рабочему листу в формате дистанционного обучения), можно говорить о повышении грамотности обучающихся в области использования ИКТ.

Однако наиболее важной характеристикой учебного процесса, которую создает использование рабочих листов, нам видится возможность развивать навыки самостоятельной интеллектуальной работы обучающегося, его учебной (и шире – личностной) активности и ответственности. Сегодня важнейшая цель педагога – научить обучающегося эффективно учиться, прирастать знаниями и умениями самостоятельно и результативно. Разработка рабочих листов как инструмента образовательного процесса оптимально соответствует достижению данной цели параллельно с решением конкретных учебных задач.

Стоит указать и на потенциальную возможность индивидуализации обучения за счет создания персонализированных рабочих листов: например, может быть успешно организована работа в удобном для конкретного обучающегося темпе с возможностью возврата к материалу или пропуска задания с последующим более эффективным его выполнением, с индивидуально подобранной актуальной инфографикой, иными визуальными объектами и пр. Иными словами, обобщая, скажем: грамотно составленный рабочий лист позволяет сделать образовательный процесс более комфортным для каждого обучающегося.

Безусловно, создание рабочих листов побуждает преподавателей – разработчиков курса к новому пониманию презентации и учебного материала в целом и заданий для

обучающихся в частности. Современный рабочий лист – уже не просто формализованный бланк с заданиями и методическими рекомендациями для их выполнения в рамках практического/лабораторного занятия или самостоятельной работы. Качественный рабочий лист сегодня – это визуально привлекательный учебный продукт, выполненный в современных сервисах с привлечением самых разных технологических решений, со ссылками на различные дополнительные ресурсы, что позволяет слушателю расширить рамки содержания образовательного процесса, по-настоящему самостоятельно управлять своими знаниями. При этом не вызывает сомнения, что независимо от выбранного варианта создания к самим рабочим листам предъявляются требования, идентичные требованиям к любому дидактическому материалу: это требования научности, посильности, соответствия объемов информации разного типа (визуальной, текстовой, анимированной, аудиоматериалов и пр.) целям обучения и возрастным особенностям обучающихся и всем прочим.

Необходимо отметить, что создание рабочего листа – процесс, возможный только с ориентацией на частную учебную ситуацию: на определенную учебную тему, конкретную группу обучающихся, на понимание преподавателя, какой материал и каким образом преподнести «здесь и сейчас», на осознание эффективных способов соединения и представления теории и практики в каждый уникальный момент образовательного процесса. Поэтому, отмечая огромное количество существующих сегодня «готовых» рабочих листов практически по каждой теме любой дисциплины, важно указать на то, что далеко не каждый авторский рабочий лист может быть эффективно использован в любой аудитории. Педагог должен понимать, что наличие в открытом доступе готовых рабочих листов – это только иллюстрация возможности использования данного инструмента, но никак не библиотека готовых решений. Рабочий лист – это инструмент, который преподавателю нужно или разработать самому, или трансформировать готовый под свои уникальные задачи, потребности обучающихся и условия применения. Именно конкретный преподаватель отбирает и технологии, и контент (иногда – даже графическое сопровождение материала) под отдельный урок и отдельную образовательную задачу. В связи с этим в современном педагогическом образовании важно целенаправленное развитие у будущего специалиста и прикладных компетенций работы с современными сервисами по созданию и использованию учебного контента, и глубоко индивидуальных личностных качеств, таких как педагогическая интуиция, ощущение ситуации процесса обучения, которые станут основой выбора методов, технологий, конкретных дидактических решений при организации учебной работы. Именно эти характеристики педагога позволяют сделать эффективным проектирование образовательного процесса в целом и проектирование конкретной учебной ситуации.

Стоит сказать, что сегодня активно используются и рабочие листы «печатные», существующие в условно бумажном виде (например, доступные для скачивания в различных форматах) и предполагающие рукописное заполнение на уроке или в рамках индивидуальной учебной работы, и интерактивные рабочие листы. Часты случаи, когда конкретный сервис позволяет дублировать формат, иными словами, разработчик курса создает один продукт, но использовать его можно разными способами. Интерактивный рабочий лист – эффективный современный обучающий инструмент, это не просто задания в электронном виде, которые составляют основу проекта учебной ситуации, а совокупность технологий, позволяющих создать отклик, обратную связь.

Возможностей достижения мгновенной или отсроченной обратной связи сегодня множество: можно создавать такие типы заданий, которые автоматически создают ответ обучающемуся. Это могут быть простое указание на правильность/неправильность выполнения задания, появление комментария к неверному ответу, указание на необходимость изучить материал еще раз со ссылкой на сам учебный материал, выход в учебный чат-бот с возможностью для обучающего задавать уточняющие вопросы и многие другие варианты. Все они создаются преподавателем и автоматически выдаются сервисом, что, безусловно, ускоряет процесс обучения и делает его максимально индивидуализированным.

Современные сервисы позволяют группировать в интерактивный рабочий лист задания различных видов и типов. Использовать интерактивный рабочий лист можно на любом этапе образовательного процесса, хотя есть мнение, что они пригодны только на этапе проверки усвоенности знаний и сформированности компетенций обучающихся. Вероятно, в этом мнении находят отражение некие устойчивые традиционные представления о ходе образовательного процесса. В случае разработки интерактивного (впрочем, как и обычного «бумажного») рабочего листа для преподнесения нового материала лист должен содержать прежде всего теоретические сведения и примеры выполнения типовых заданий, а потом только – практические задания для самостоятельного выполнения обучающимися. Безусловно, такой вид рабочих листов более сложен для создания, но по отдельным темам любой дисциплины вполне может быть использован. Также такие листы могут быть созданы для быстрого восполнения пробелов в знаниях у конкретного обучающегося в рамках реализации его индивидуальной образовательной траектории.

Рабочие листы, которые будут предоставлены обучающимся в условном бумажном виде, можно создавать с помощью самых распространенных и доступных большинству пользователей ПК интеллектуальных продуктов, например, пользуясь инструментами редакторов Paint и Word компании Microsoft. Для создания интерактивных рабочих листов существует большое количество сервисов, примерами могут служить Wizer.Me, Formative.Me,

Flippity.net и многие другие. Говорить, какой из них будет оптимальным, невозможно. Каждый преподаватель должен ориентироваться на значимые для него самого характеристики. Кратко охарактеризуем отдельные современные сервисы и их возможности.

Для тех, кто только начинает разрабатывать собственные рабочие листы, можно рекомендовать сервис Formative.Me. Он бесплатен, имеет частично русифицированную версию (интерфейс разработан на английском языке, в бесплатной версии переведены основные инструменты), предполагает простейшую регистрацию, интуитивно понятен. Сервис предлагает возможность создать онлайн-класс, приглашая обучающихся индивидуально или импортируя целым списком. Есть возможность настройки быстрых ссылок (например, это могут быть страницы со справочными материалами – как авторскими, так и общедоступными, страницы с дополнительными заданиями, ключи к заданиям и иное, что только может понадобиться в конкретном случае). Кроме того, сервис позволяет объединять пользователей в команды: можно сотрудничать с отдельными школами, группами, обучающимися. Этот инструмент очень интересен и обладает значительным социальным и обучающим потенциалом.

Для создания электронных заданий сервис Formative.Me предлагает различные варианты: задания на короткий текстовый ответ, множественный выбор ответов, числовой ответ, выбор ответа типа «да»/«нет», графический ответ и пр. Есть возможность использовать данный сервис и только онлайн (настраивать варианты вывода статистики, устанавливать сроки выполнения заданий, формировать библиотеки и пр.), и офлайн – экспортировать листы в формате pdf. Основное преимущество сервиса – возможность для разработчика (преподавателя) отслеживать работу пользователей (обучающихся) в режиме реального времени: можно смотреть динамику выполнения заданий, комментировать, давать подсказки, оценивать ответы и пр. Можем порекомендовать инструкцию для начала работы с сервисом Т.В. Никишиной [11]. Резюмируя, укажем, что данный сервис позволяет создать рабочий лист, отвечающий всем современным методическим требованиям.

Сервис Wizer.Me имеет бесплатную версию, которой вполне достаточно для самых частых задач в создании рабочих листов, требует минимальной регистрации. Как возможный минус данного сервиса отметим отсутствие русскоязычной версии. Обучающийся может зарегистрироваться самостоятельно, или преподаватель может зарегистрировать участников и разослать коды доступа для авторизации, также можно создать класс и синхронизировать работу с Google-классом (это нужно, если важны статистика и аналитические материалы).

Сервис Wizer.Me позволяет создавать как визуально интересные интерактивные рабочие листы, так и объемные развернутые сценарии практических, лабораторных работ, комплекты домашних заданий, которые могут быть выданы обучающимся на длительный срок

(например, на лето). В библиотеке сервиса содержится большое количество примеров и шаблонов для создания рабочих листов, библиотека активно пополняется. Важно, что сервис открывает разработчикам возможность публиковать свои авторские рабочие листы в открытом доступе: это активизирует обмен идеями, помогает найти оптимальное техническое и визуальное решение конкретной учебной задачи. Иными словами, представлено своеобразное профессиональное сообщество преподавателей, создающих инновационные образовательные ресурсы. Время доступа к листам разработчик может регулировать: это может быть бесконечный период, а может быть ограниченный отрезок времени, в течение которого обучающиеся должны выполнить задание. Сервис имеет опцию голосового сообщения, что является важным для многих дисциплин, например для курсов филологического цикла, курсов по иностранным языкам и пр. Эта функция может быть использована как при создании учебного задания, так и при комментировании преподавателем результата выполнения задания. Рабочие листы могут быть экспортированы для работы офлайн, а могут использоваться как интерактивные в онлайн-обучении после авторизации. Сервис Wizer.Me позволяет создать рабочие листы с разными типами заданий, проверяемых автоматически, то есть буквально интерактивные. Но если учебная ситуация такова, что сам по себе элемент интерактивности не важен, но критичны визуальное оформление, возможность проецирования на большой экран в классе, возможность включения в материал видеофрагментов, возможность дистанционной работы с материалом (например, это могут быть контрольная работа, лабораторная работа), то сервис дает возможность оформить дидактический материал в виде онлайн-бланка. Выполненное задание проверяется потом самим преподавателем. Возможно и сочетание в одном листе заданий разного типа: заданий с ответами разного типа, проверяемых автоматически, и заданий с открытыми ответами, проверяемых преподавателем. Такие листы часто называют листами со смешанными заданиями. В связи с этим сервис Wizer.Me может быть использован для создания рабочих листов в целях реализации самых разных учебных задач в соответствии со всеми современными методическими и техническими требованиями.

Сервис Liveworksheets имеет бесплатную ограниченную версию и полную версию с платным доступом. Данный сервис работает на русском, английском и испанском языках. Доступ настраивается путем простой регистрации под ролью пользователя: учитель или студент. Сервис предлагает большое количество готовых листов по разным дисциплинам, но более всего представлены рабочие листы для преподавания (изучения) иностранных языков на самых разных уровнях. Веб-сервис Liveworksheets позволяет использовать рабочие материалы, созданные в форматах docx, pdf, jpg и png, а также трансформировать их в интерактивный рабочий лист: то есть, если есть готовые задания, необходимо выбрать только

элемент управления (выпадающий список, множественный выбор, ответ «да»/«нет», соединение линиями и т.д.). Также есть опция экспорта интерактивных рабочих листов в популярные форматы и опция создания интерактивной рабочей тетради. Рабочие листы, созданные в сервисе Liveworksheets, могут быть доступны по ссылке, которую можно разместить в любой социальной сети или встроить в СДО.

Сервис позволяет создавать несколько типов заданий: свободный ответ; выбор правильного ответа; викторина с выбором правильного ответа; задание на сопоставление; задание на прослушивание; задание на произношение и др. Кроме того, сервис имеет опцию добавления аудиофайлов в популярных форматах, добавления видео с RuTube и добавления ссылок. Данный сервис в большей степени ориентирован на процесс преподавания/изучения иностранных языков, для остальных, особенно технических, дисциплин его инструменты для создания рабочих листов могут не вполне подойти.

Практически все веб-сервисы для создания интерактивных рабочих листов позволяют интегрировать материалы в СДО, использовать при работе в Google-классе и на иных подобных платформах. Все сервисы дают возможность экспортировать рабочий лист в распространенных форматах. Обобщим ключевые характеристики некоторых актуальных сегодня веб-сервисов для создания интерактивных рабочих листов в таблице.

Сравнительные характеристики сервисов для создания интерактивных рабочих листов

№	Сравнительные характеристики	Наименование сервиса					
		Formative.Me	Wizer.Me	Liveworksheets	Core	Quick Worksheets	My Worksheet Maker
1.	Наличие бесплатной версии с необходимым и достаточным функционалом	Да	Да	Бесплатная версия имеет ограничение на сохранение до 30 проектов	Да	Бесплатная версия дает доступ к 4 из 27 типов рабочих листов и имеет ограничение на сохранение 12 проектов	Бесплатная версия дает возможность создать рабочий лист, но он станет общедоступным
2.	Наличие русифицированной версии	Частично русифицирован	Нет	Да	Да	Нет	Да
3.	Возможность отслеживать работу пользователя в реальном времени / автоматическая проверка	Да / да	Нет / да	Нет / нет	Да / да	Нет / да	Нет / да
4.	Возможность ведения статистики	Да	Да	Нет	Да	Нет	Нет
5.	Типы заданий	на множественный выбор; на ввод текста; на выбор да / нет; графические; на произношение	на множественный выбор; на ввод текста; на заполнение пропусков; на классификацию; на установление соответствия;	на множественный выбор; на ввод текста; на заполнение пропусков; на установление соответствия; викторина; на работу с аудио;	Более 40 типов заданий	на множественный выбор; на ввод текста; на заполнение пропусков; на установление соответствия	на множественный выбор; на ввод текста; на заполнение пропусков; на установление соответствия; викторина Бинго;

			– на заполнение таблицы; – графические; – на работу с видео	– на произношение; – на работу с видео			– на рукописный ответ (для печатной формы)
6.	Иные возможности	– онлайн-доска; – интерактивные рабочие книги; – добавление контента через видео, картинку, текст, html-код	– добавление ссылки; – добавление интерактивного задания со сторонних ресурсов (карты, презентации); – возможность редактировать готовый чужой рабочий лист	– возможность встроить дополнительный видео- или аудиофайл (ссылка на предварительно загруженный в Интернет контент)	– возможность создавать уроки / курсы с чередованием теории и практики; – возможность работать на разных устройствах (начать на одном, завершить на другом)	– возможность делиться наработками с коллегами; – возможность создания сложных многоцелевых рабочих листов	– более 70 000 готовых листов
7.	Дизайн	Большой выбор различных шаблонов и вариантов оформления	Большой выбор различных шаблонов и вариантов оформления	Скромный дизайн, приближенный к простому печатному листу	Большой выбор различных шаблонов и вариантов оформления	Простой дизайн, интерфейс приближен к Google-формам	Скромный дизайн, приближенный к простому печатному листу

Заключение. Интерактивные рабочие листы являются сегодня востребованным дидактическим инструментом. Большинство сервисов для создания интерактивных рабочих листов позволяют осуществить интеграцию с Google-классом, что удобно при организации дистанционного или смешанного обучения. Цифровые технологии, используемые при создании современных рабочих листов, включают элементы геймификации, что дает возможность повысить интенсивность и привлекательность учебного процесса. Интерактивные рабочие листы создают возможность для индивидуализации и дифференциации образовательного процесса, позволяют развивать навыки самостоятельной автономной работы обучающихся, а также эффективно вписывают цифровые инструменты и веб-сервисы в учебный процесс. Конкретный преподаватель или разработчик курса может использовать любые цифровые решения, подходящие именно для его профессиональных целей. Однако важно понимать, что сам по себе рабочий лист – только один из инструментов педагогической практики, один из компонентов успешной эффективной работы преподавателя в современных условиях.

Список литературы

1. Миренкова Е.В. Рабочий лист как средство организации самостоятельной познавательной деятельности в естественно-научном образовании // Ценности и смыслы. 2021. № 1 (71). [Электронный ресурс]. URL: <https://istina.msu.ru/publications/article/390576577> (дата обращения: 02.02.2023).
2. Якушев М.В. Рабочие листы как дидактическое сопровождение к учебным материалам: выводы и требования к разработке // Вестник педагогического опыта. 2013. № 34.

[Электронный ресурс]. URL: https://elibrary_21167993_70892770.pdf (дата обращения: 08.02.2023).

3. Беляева И.Г., Самородова Е.А., Огородов М.К. Возможности применения электронных генераторов идей и учебных листов при обучении иностранным языкам // Иностранные языки в школе. 2021. № 6. С. 49-52.

4. Шишкина И.В. Возможности использования интерактивных рабочих листов в различных форматах обучения РКИ // Вопросы педагогики. 2022. № 1-4. [Электронный ресурс]. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_48289428_18003213.pdf (дата обращения: 08.02.2023).

5. Панина Е.Д. Рабочий лист как инструмент формирующего оценивания. [Электронный ресурс]. URL: <https://urok.1sept.ru/articles/650233> (дата обращения: 25.01.2023).

6. Разливинских И.Н., Новоселова С.П., Шишкина А.В. Рабочие листы как способ организации образовательного процесса в начальных классах // Интеграция педагогической науки и практики в контексте вызовов XXI века: материалы международной научно-практической конференции (г. Калуга, 20 мая 2022 г.). Калуга: Издательство Калужского государственного университета им. К. Циолковского, 2022. С. 168-175.

7. Файзуллина С. Роль рабочего листа в управлении учением // Актуальные научные исследования в современном мире. 2019. № 6-7 (50). С. 94-96.

8. Процак Е.В. Использование онлайн-сервиса Wizer как средство организации учебной деятельности на уроках иностранного языка // Дидактика сетевого урока: материалы IV Международной научно-практической онлайн-конференции (г. Минск, 2–3 декабря 2021 г.). Минск, Издательство Белорусского государственного педагогического университета имени Максима Танка, 2022. [Электронный ресурс]. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_49284803_29941232.pdf (дата обращения: 08.02.2023).

9. Ээльмаа Ю.В. Образовательные возможности Веб 2.0. Веб 2.0-сервисы Интернета – новые формы коллективного педагогического взаимодействия // Использование интернет-технологий в современном образовательном процессе. СПб.: РЦОКОиИТ, 2008. С. 63-80.

10. Курвитс М. Мастерская Марины Курвитс. [Электронный ресурс]. URL: <http://marinakurvits.com> (дата обращения: 10.01.2023).

11. Никишина Т.В. MUST HAVE онлайн-преподавателя. М.: Ракурс, 2019. 70 с.