

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(национальный исследовательский университет)
Институт спорта, туризма и сервиса
Кафедра сервиса и технологии художественной обработки материалов

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ
Заведующий кафедрой
_____ В.А. Лившиц
«__» _____ 2020г.

Разработка оформления книжного издания
для детей дошкольного возраста

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
К ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЕ
ЮУрГУ–290304.2020.018.00 ПЗ ВКР

Консультанты:
Экономическая часть,
Доцент, к. т. н.
_____ Е.В. Рымар
«__» _____ 2020г.

Технологическая часть,
старший преподаватель
_____ А.А. Фабишевская
«__» _____ 2020г.

Руководитель работы
доцент
_____ П.В. Пискалов
«__» _____ 2020г.

Автор работы,
студент группы СТ-421
_____ А.В. Моисеенко
«__» _____ 2020г.

Нормоконтролер,
доцент
_____ Е.Н. Лаврова
«__» _____ 2020г.

АННОТАЦИЯ

Моисеенко А. В. Разработка оформления книжного издания для детей дошкольного возраста. — Челябинск: ЮУрГУ, ИСТиС, 2020. — 63 с., 46 ил., 9 табл., библиогр. список — 20 наим.

После изучения различных детских изданий, а также истории возникновения детской книги было разработано и изготовлено интерактивное книжное издание для детей дошкольного возраста.

Составлена технологическая последовательность разработки и изготовления книжного издания, указаны необходимые материалы и оборудование.

Определена себестоимость изготовления опытного образца — 30 920,18 рублей, а тиражного экземпляра — 1 512,19 рублей.

					ЮУрГУ.290304.2020.018 ПЗ ВКР			
<i>Изм</i>	<i>Лист</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Подп.</i>	<i>Дата</i>				
Разраб.		Моисеенко А.В.						
Пров.		Пискалков П.В.						
Н.контр.		Лаврова Е.Н.			Разработка оформления книжного издания для детей дошкольного возраста	<i>Лит.</i>	<i>Лист</i>	<i>Листов</i>
Утв.		Лившиц В.А.				Д	3	63
					ЮУрГУ Кафедра СиТХОМ			

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1 ИСТОРИЯ РУССКОЙ ДЕТСКОЙ КНИГИ	
1.1 Первые русские книги для детей.....	6
1.2 Первые русские книги с иллюстрациями.....	8
1.3 Советские детские книги	14
1.4 Современные русские книги.....	18
2 РАЗРАБОТКА КНИЖНОГО ИЗДАНИЯ	
2.1 Разработка концепции книги.....	23
2.2 Разработка книги.....	27
2.3 Техника безопасности	47
3 РАСЧЕТ СЕБЕСТОИМОСТИ И ОТПУСКНОЙ ЦЕНЫ ПЕЧАТНОГО ИЗДАНИЯ	
3.1 Величина затрат на материалы и услуги.....	50
3.2 Заработная плата.....	51
3.3 Отчисления на социальное страхование	52
3.4 Расход электроэнергии.....	53
3.5 Налог на прибыль	54
3.6 Общепроизводственные расходы	55
3.7 Калькуляция розничной цены изделия.....	56
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	59
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК	61
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Инструкционные карты	62

					ЮУрГУ.29.03.04.2020.218 ПЗ КР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		4

ВЕДЕНИЕ

В современном мире, наполненном продуктами массовой культуры, мы все хотим дать нашим детям самое лучшее, драгоценное, воспитывать морально чистых и широко развитых граждан нашей страны. Вот почему для детей мы выбираем те игрушки, книги, которые помогут им узнать что-то новое и в то же время научат быть честными и открытыми людьми, любить своих близких и свою Родину.

Значение детских книг очень велико. Книги помогают расширить представление ребенка о мире, познакомить его с вещами, природой, и всем его окружающим миром.

Дети активно развивают свое мышление и воображение за чтением книг. Книга учит упорству и развивает навык самостоятельной работы, заставляет думать и анализировать. Эти качества важны для решения жизненных проблем и задач, поиска решений для самых сложных проблем. Книги формируют мировоззрение ребенка, его ценности, убеждения и личную философию. Все это оказывает влияние на уровень жизни. Книга открывает новый, еще неизведанный и огромный мир перед ребенком. Если дети видят в книгах и в чтении источник информации, для них будут открыты все знания, полученные человечеством.

Задачами выпускной квалификационной работы являются:

- 1) анализ различных детских книжных изданий;
- 2) разработка концепции книги;
- 3) составление технологического плана разработки;
- 4) выполнение расчета себестоимости книги, ее разработки и изготовления.

Выпускная квалификационная работа состоит из трех глав. В первой главе проведена исследовательская работа, в ходе которой изучена история русской детской книги. Во второй главе разработана концепция издания — интерактивная книга со сказками, а также составлен технологический план ее разработки и изготовления. В заключительной главе выполнены расчеты себестоимости и отпускной цены книжного издания для опытного образца книги, а также для тиражирования.

					ЮУрГУ.29.03.04.2020.018 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		5

1 ИСТОРИЯ РУССКОЙ ДЕТСКОЙ КНИГИ

Книга прошла трудный и долгий путь, чтобы мы смогли ее увидеть в привычной нам форме, какой она является сейчас. С древних времен книга — носитель и хранитель информации, а также способ передачи знаний. Многие года круг чтения детей и взрослых из образованных семей был общим для всех. Детская литература как отдельное направление еще не была опубликована. Основным чтением детей были церковные книги, большинство из которых были рукописными переводами с византийского [7].

1.1 Первые русские книги для детей

История отечественной детской книги начинается с первой славянской печатной «Азбуки», которую создал Иван Федоров в 1574 году, «ради скорого младенческого научения» (рисунок 1.1).



Рисунок 1.1 — Первая славянская азбука

мудрости» и упорно трудиться, также автор напоминал о вреде «лености и нерадении всякому бываемому во учении».

Еще один поэт-монах и богослов Симеон Полоцкий — известен как создатель книги «Букварь языка Славянска». Полоцкий также был автором множества стихотворений, для царских детей, в частности, создал коллекцию морально-нравственных поучительных историй «Ветроград многоцветный» (рисунок 1.3).



Рисунок 1.3 — Сборник морально-нравственных поучительных историй

1.2 Первые русские книги с иллюстрациями

Иллюстрация (от лат. *Illustratio* — освещение, визуальное изображение) — это изображение, которое сопровождает и дополняет текст, как говорится в словаре. Так же есть дополнительное определение данного понятия: иллюстрация — это область изобразительного искусства, связанная с образным истолкованием литературного произведения. Иллюстрации сказочных персонажей, сочетание их с литературным текстом, и есть то, что называется детской книгой, которая оставляет неизгладимый след в жизни и в душе ребенка [6].

Придворный поэт, Карион Истомина, написал книгу о воспитании ребенка под названием «Домострой» — сродни знаменитой одноименной работе священника Сильвестра. Истомина отметил, что дети легко усваивают правила хороших манер и христианскую мораль из маленьких стихотворений. Букварь Кариона Истомина имел уже все то, что будет являться основой в современной детской книге: познавательность, нравоучительность, и сочные, яркие иллюстрации.

В работе Кариона Истомина было выявлено разнообразие предметов мира и духовности, ведь автор очень тщательно относился к самому искусству книги. Не даром его называют одним из умнейших людей своего времени, ведь следующие столетия не дали ни одного такого письма.

Он также выпустил «Большой букварь», где впервые появились иллюстрации. Эта книга напоминает современный букварь: каждая страница посвящена одной букве, а на гравюрах были изображены предметы или животные, начинающиеся с литеры (рисунок 1.4).



Рисунок 1.4 — Словарь славянской письменности

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

В эпоху Петра I число детских изданий увеличилось. Появились книги по этикету, самой известной из них была «Юности честное зеркало» — учебник европейского светского этикета. Образованные дети XVIII века очень любили иностранные романы, чаще всего переведенные с французского, немецкого и английского языка. Были популярны сказки Эзопа, а также «Робинзон Крузо» и «Путешествие Гулливера» [7].

В России, издательство детских книг также началось в XVIII веке. Среди авторов, которые обратились к детской литературе, была Екатерина II. Императрица была вдохновлена педагогическими идеями французского философа Жан-Жака Руссо о том, что ребенок должен развиваться в соответствии с возрастом. Для своих внуков Государыня выпустила букварь и написала две сказки: «О царевиче Хлоре» и «О Царевичи Февее». Эти книги сегодня считаются первыми детскими произведениями на русском языке. Обе истории были аллегорическими и носили поучительный характер. Например, герой первой сказки царевич Хлор искал розу без шипов с помощью советников: разума, честности и истины, для того чтобы стать лучшим правителем (рисунок 1.5).

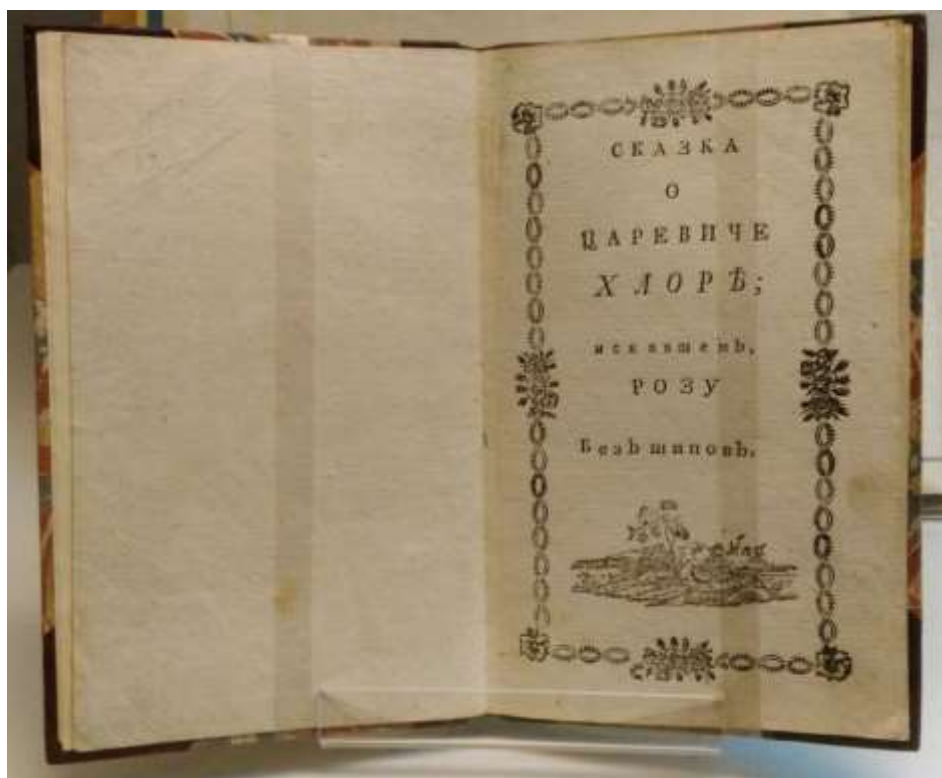


Рисунок 1.5 — Сказка «О царевиче Хлоре»

					ЮУрГУ.29.03.04.2020.018 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		10

В первой половине XIX века иллюстрировались не столько книги для детей, сколько произведения русской литературы, которые очень полюбились детьми. Например, стихотворения В. А. Жуковского, «Руслан и Людмила» А.С. Пушкина, басни И.А. Крылова (рисунок 1.6). В них использовались гравюры на металле, с выразительными рисунками талантливого художника И. Иванова [6].



Рисунок 1.6 — Басни Крылова. XIX век

Осталась в истории иллюстрированная азбука И. Тербнева «Подарок детям на память об Отечественной войне 1812 г.» (1918 г.) (рисунок 1.7 и рисунок 1.8). Яркие веселые рисунки, подкрашенные акварелью, изображали русских героев-воинов, ведущие народную борьбу с французами.



Рисунок 1.7 — Подарок детям на память об Отечественной войне 1812 г.



Рисунок 1.8 — Иллюстрация из книги «Подарок детям на память об Отечественной войне 1812 г.»

В 1840-е годы, один из лучших графиков тех времен В. Тимм, создал художественно оформленные детские книги. Особенно удачны были его рисунки к «Сказке об Иванушке-дурачке» Н. Полевского (1844), являясь одним целым с общим оформлением книги (рисунок 1.9). В 1856 г. вышел «Конек-Горбунок» П. Ершова с рисунками Р. Жуковского. Автор иллюстраций сумел передать в своих картинках не просто информацию, повторяющую текст, а сказочную атмосферу удивительного произведения. Также следует упомянуть иллюстрации художника А. Агина знаменитого своими рисунками к «Мертвым душам», и к книге «Дедушка Крылов» (1845); Художник изображал великого баснописца в разные годы его жизни и смог создать самый живой образ, который и по сей день является уникальным.

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата



Рисунок 1.9 — Иллюстрация из книги «Сказка об Иванушке-дурачке»

В 1870–1880 годы были очень популярны рисунки Е. Бем, украшавшие книги для детей. Это были сцены из народной жизни и иллюстрации на темы русской природы. Силуэты Бем присутствовали на страницах басни И. А. Крылова, «Мороз-Красный нос», «Сборник русских пословиц и поговорок» Н. А. Некрасова. В ее черно-белых картинка присутствует узнаваемость народных образов. Лучше всего у Е. Бем получались дети, которых художница изображала с женской теплотой и материнством (рисунок 1.10 и рисунок 1.11).



Рисунок 1.10 — Силуэт девочки. Е. Бем

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ЮУрГУ.29.03.04.2020.018 ПЗ ВКР

Лист

13



Рисунок 1.11 — Из деревенских воспоминаний. Е. Бем

1.3 Советские детские книги

Детская советская литература в значительной степени является отражением всех событий, что происходили в те года. Советская детская книга во многом была революционной, часто политизированной, но ее основной целью было просвещение.

Детская книга времен СССР — настоящее творение, где литература, графика, просвещение и пропаганда переплетаются в одно целое, представляя читателю совершенно иной вид детских рассказов. С одной стороны, это попытки ввести детей в политическую ситуацию в стране, повысить лояльность и уважение к армии, с другой стороны, это особая внимательность большевиков к вопросу

					ЮУрГУ.29.03.04.2020.018 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		14

детского образования. Книги рассказывали ребенку все напрямую и серьезно. В дополнение к агитационным материалам детям чаще всего предлагалось узнать, как работает нефтехимическая промышленность, откуда берется чайная чашка, как производится посуда, и каким образом из резины получается калоша (рисунок 1.12 и рисунок 1.13).



Рисунок 1.12 — Обложка книги «Твои наркомы у тебя дома»

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ЮУрГУ.29.03.04.2020.018 ПЗ ВКР

Лист

15

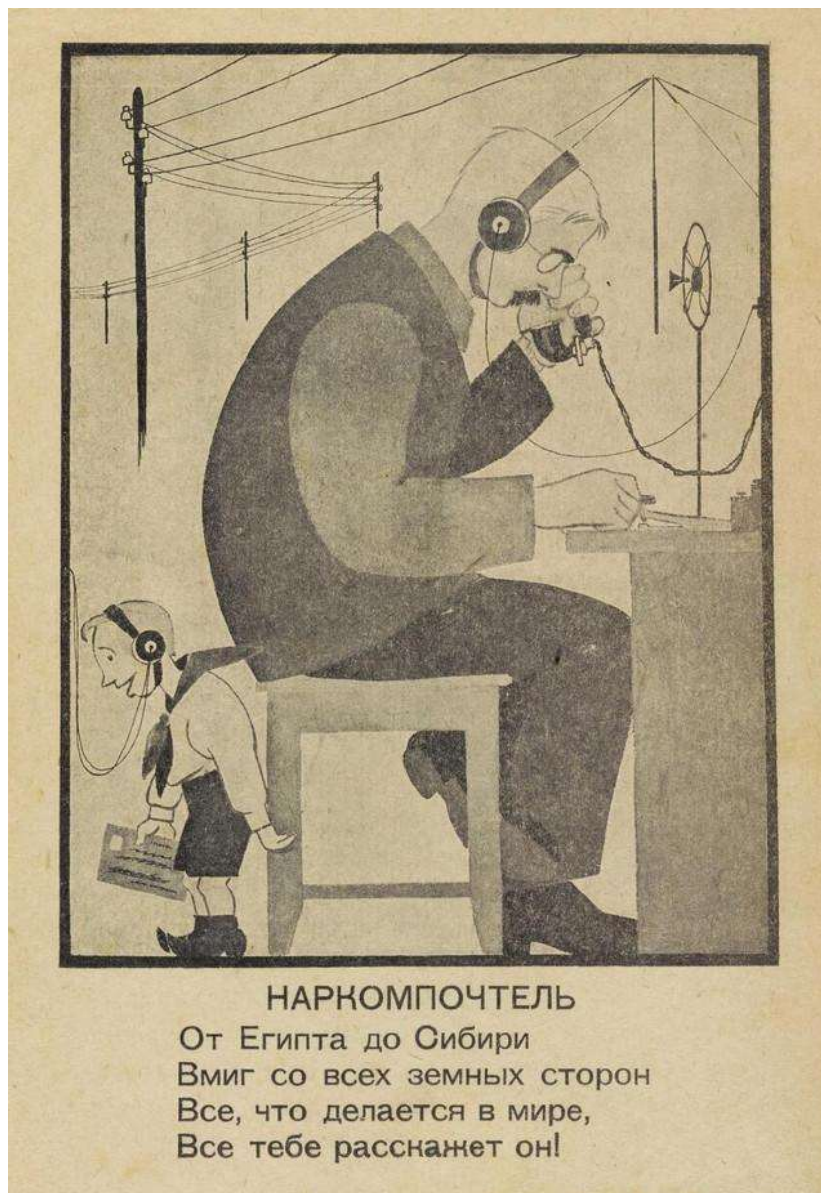


Рисунок 1.13 — Рисунок из книги «Твои наркомы у тебя дома»

Детская литература того времени предлагала не столько развлечение, сколько просвещение и объяснить это не сложно. Перед большевиками была самая сложная задача: в кратчайшие сроки преодолеть тотальную неграмотность широких масс населения и в то же время, воспитать в детях будущих строителей коммунизма.

Детской литературой занимались такие поэты, как футуристы Маяковский и Хлебников, абсурдист Хармс, а иллюстрировали их книги знаменитые классики живописи, такие как Кустодиев и Елисеева. Наряду с дореволюционной иллюстрацией появился новый визуальный стиль, традиционный формат книги уступил место экспериментальным и концептуальным изданиям (рисунок 1.14 и рисунок 1.15).

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

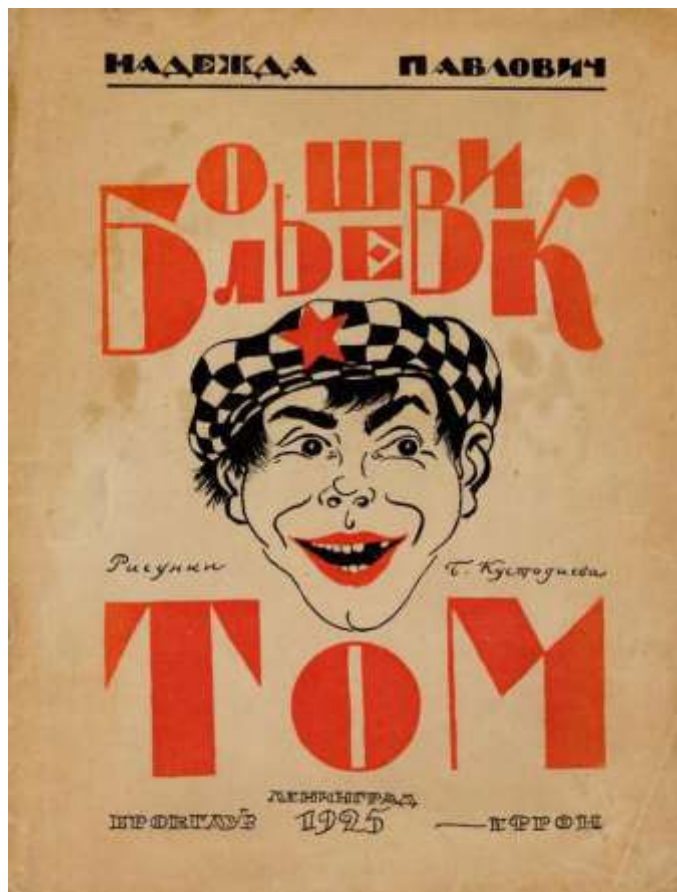


Рисунок 1.14 — Обложка книги «Большевик Том»



Рисунок 1.15 — Страница книги «Большевик Том»

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

1.4 Современные русские детские книги

Бытует мнение о том, что сегодня детская литература переживает далеко не лучшие времена. Для детей писать сложно. Книга должна быть написана и нарисована просто и увлекательно, пробуждая интерес юного читателя буквально с первых строк. Тем не менее, сегодня есть немало детских книг, которые не остаются равнодушными не только детей, но и их родителей. Сказки, повести или фантастические рассказы детских писателей вполне достойны того, чтобы занять почетное место на книжной полке.

Детская книга и сегодня остается основой духовного воспитания, эмоционального и умственного развития ребенка. Для воспитания гармоничной личности, необходимо с раннего возраста приобщать детей к художественной культуре. Информационная культура, преобладающая в современном обществе, стремительно увлекает детей в мир компьютерных игр, тем самым отдаляя их от чтения книг, погружения в сказочный мир. Таким образом, у школьников снижается интерес к чтению, особенно к художественной литературе. Возможно поэтому наиболее популярными являются книги с большим количеством иллюстраций. Так как, в отличие от уже сформировавшегося взрослого человека, восприятие и понимание ребенком книги происходит не только в процессе перелистывания страниц, но и при просмотре иллюстраций [17].

Один из экспертов в области детской книжной иллюстрации Франтишек Холишевский сказал по этому поводу: «если раньше иллюстрации только украшали книгу и следовали ее тексту, то сегодня они связывают ее с изобразительным искусством и вводят ее в мир изобразительного искусства так же, как текст книги вводит в мир литературы».

В силу того, что, впервые встречаясь с книгой, дошкольники еще не умеют читать, то оформление книги должно быть ярким, с большим количеством картинок и малым количеством текста. Ввиду этого при выборе книги для детей дошкольного возраста необходимо ориентироваться не на объем текста, а на наличие рисунков (рисунок 1.16).



Рисунок 1.16 — Иллюстрации в книге «Осторожно! Эта книга кусается»

Именно такие книги являются самыми интересными и увлекательными, ведь красочно оформленные издания, больше всего привлекают маленьких читателей (рисунок 1.17 и рисунок 1.18).



Рисунок 1.17 — Иллюстрации в книге «Мир большой, большой»

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата



Рисунок 1.18 — Иллюстрации в книге «Мышонок и дракон»

Отдельным жанром современной детской литературы являются интерактивные книги. Удивительный синтез литературы, научно-популярного текста и полиграфического искусства. Всеми любимые художественные произведения обретают исторический или культурный контекст на страницах красочных и хитроумно придуманных книг [19].

Такие книги будут интересны, как и школьникам, так и детям в еще совсем юном возрасте. Так, например в книге «Веселый пикник», предназначенной для малышей, необходимо расставить все предметы по своим местам, чтобы увидеть законченную иллюстрацию. Играя с деталями из войлока, ребенок будет развивать мелкую моторику (рисунок 1.19).

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата



Рисунок 1.19 — Книга «Веселый пикник»

А вот книга «Мифология» предназначена для детей школьного возраста, и рассказывает она о мифах Древней Греции. В этой книге можно найти потайные кармашки с тайнами и сюрпризами. Игру со знаменитым Кносским лабиринтом Минотавра, который будет интересно пройти. Карточки с рисунками основных греческих богов и их краткой родословной, а также чему они покровительствовали (рисунок 1.20).



Рисунок 1.20 — Книга «Мифология»

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Выводы по первой главе

Подводя итог можно отметить, что, проходя исторический путь развития, детская книга менялась в соответствии с существующими целями и задачами, которые перед ней ставились. Книга, как идеологическое средство манипулирования сознанием, книга как воспитатель, книга как учитель, и, наконец, книга как друг. На протяжении всего процесса развития и трансформации, детская книга была направлена на развитие творческого потенциала детей, стремления к получению новых знаний и воспитание гармонично развитой личности.

Детская книга в современном обществе занимает не менее важную позицию и играет одну из главных ролей в социокультурном процессе воспитания и развития детей. А благодаря современным технологиям, обычная книга может даже привычную и знакомую всем с детства сказку, превратить в самое настоящее приключение, что даже опытный читатель сможет отыскать в ней что-то новое, благодаря оригинальным иллюстрациям и интерактивными элементами.

					ЮУрГУ.29.03.04.2020.018 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		22

2 РАЗРАБОТКА КНИЖНОГО ИЗДАНИЯ

2.1 Разработка концепции книги

Ребёнок начинает привыкать к игре сразу же, как только учится ходить и говорить. Именно через этот вид деятельности маленький человечек познаёт мир и себя в этом мире. Но между тем, ни для кого не секрет, что лучший друг для современного ребенка, начиная с дошкольного возраста — это телевизор или компьютер, а любимое занятие — просмотр мультиков или компьютерные игры. Дети стали мало общаться не только со взрослыми, но и друг с другом. А ведь живое человеческое общение существенно обогащает жизнь детей, раскрашивает яркими красками сферу их ощущений.

Современные дети стали менее отзывчивыми к чувствам других. Они не всегда способны осознавать и контролировать свои эмоции, а это приводит к импульсивности поведения. Именно поэтому было решено разработать не просто книгу для ребенка, а книгу для взаимодействия ребенка и родителей. Научно доказанно, что детям, дошкольного возраста, полезно играть именно вместе с родителями, ведь именно это занятие помогает выражать свои потребности и доносить их до окружающих, а также это помогает выстроить доверительные отношения между близкими людьми.

В процессе разработки концепции книги «В мире сказок», одной из главных задач является выбор сказок, которые войдут в сборник. Изучая различные интернет-ресурсы, а также используя личные знания, сформировался список наиболее известных и популярных сказок для детей [17]. В него вошли такие сказки, как:

- «Три поросенка»;
- «Маша и медведь»;
- «Три медведя»;
- «Колобок»;
- «Репка»;

					ЮУрГУ.29.03.04.2020.018 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		23

- «Лисичка со скалочкой»;
- «Каша из топора»;
- «Теремок»;
- «Гуси-лебеди»;
- «Волк и семеро козлят».

Опросив всех знакомых детей в возрасте от 4 до 6, были выявлены самые известные сказки, которые знают современные дети:

- «Три поросенка»;
- «Маша и медведь»;
- «Три медведя»;
- «Колобок»;
- «Репка»;
- «Теремок».

Такой мини-опрос позволил подобрать действительно известные и актуальные сказки для современного ребенка.

Книга «В мире сказок» является не просто сборником историй знакомых каждому, а своеобразной игрой, чтобы ребенок мог находиться в привычной ему среде, и познавать мир играя [19]. Для этого в книжном издании «В мире сказок» будут так называемые «интерактивные элементы» — детали, которые ребенок сможет открыть, потрогать или поиграть с ними. Например, на развороте со сказкой «Колобок» интерактивным элементом будет являться кулинарная книга, в которой будут находиться рецепты, связанные со сказкой, и впоследствии ребенок сможет приготовить эти блюда вместе с родителями (рисунок 2.1 и рисунок 2.2).

					ЮУрГУ.29.03.04.2020.018 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		24



Рисунок 2.1 — Разворот «Колобок»



Рисунок 2.2 — Интерактивные элементы из сказки «Колобок»

Каждая следующая история так же представляет собой развороты со сказкой и разворот с играми. При разработке пространства листа, особое внимание уделяется ключевым особенностям сказки. Например, на развороте со сказкой «Маша и Медведь» присутствует иллюстрация с пирожками, которые играли важную роль в самой сказке (рисунок 2.3).



Рисунок 2.3 — Разворот сказки «Маша и медведь»

Все интерактивные элементы также создаются с учетом содержания сказки. Так к сказке «Маша и Медведь» была отрисована карта леса, на которой изображен непосредственно домик самого Медведя, а также персонажи из других сказок, содержащихся в книге (рисунок 2.4).



Рисунок 2.4 — Карта леса

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ЮУрГУ.29.03.04.2020.018 ПЗ ВКР

Лист

26

2.2 Разработка книги

Эскизирование

При разработке эскизов для будущих персонажей главными задачами являлись:

- узнаваемость персонажей;
- уникальность стиля отрисовки иллюстраций.

Проанализировав различные детские книжные издания, было выбрано 3 стиля (рисунок 2.5), из которых один взят за основу, и согласно ему отрисовывается вся книга [1, 9, 13].



Рисунок 2.5 — Эскизы для выбора стиля

Для детей необходима возможность идентификации с героем произведения, причем для девочек — с женским персонажем, а для мальчиков — с мужским. В связи с этим ребенку важно разглядеть лицо героя, поэтому при разработке эскизов акцент был сделан на лицах персонажей, а также на плавности и мягкости форм (рисунок 2.6).

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ЮУрГУ.29.03.04.2020.018 ПЗ ВКР

Лист

27



Рисунок 2.6 — Эскизы по выбранному стилю

Детализация персонажей

После разработки эскизов наступает один из самых важных этапов при разработке книги — детальная проработка иллюстраций. Для каждого персонажа осуществляется подбор цветов и оттенков, учитывая то, что отдельно взятая иллюстрация должна смотреться гармонично как одна, так и в совокупности с другими картинками. Иллюстрации должны быть «яркие — интересные — красивые — цветные — веселые», должны вбирать в себя всю гамму сильных эмоциональных переживаний [12].

Для книги «В мире сказок» было решено использовать пастельные оттенки цветов в сочетании с более темными и насыщенными, чтобы придать иллюстрациям некую «мягкость» и «уютность» (рисунок 2.7) [2].



Рисунок 2.7 — Подбор оттенков для персонажа

Детализация элементов одежды людей или же шерсти животных, позволяет добавлять иллюстрации «живость», благодаря чему ее хочется рассматривать (рисунок 2.8) [3].



Рисунок 2.8 — Текстура на платье бабушки из сказки «Колобок»

После того как все отдельные иллюстрации закончены, необходимо поместить их все на один лист, чтобы убедиться, что каждое изображение смотрится гармонично и не выбивается ни по стилю, ни по цветовой гамме (рисунок 2.9).



Рисунок 2.9 — Персонажи книги

Разработка шрифта

Для того, чтобы на разворотах книги все смотрелось как можно более гармонично, необходимо создать шрифт, который идеально подойдет по стилю к иллюстрациям [20].

Первым этапом разработки шрифта — является его отрисовка вручную (рисунок 2.10). На обычном листе А4, при помощи круглой кисти и туши, отрисовывается каждая буква алфавита, а также цифры и специальные символы (точка, запятая).

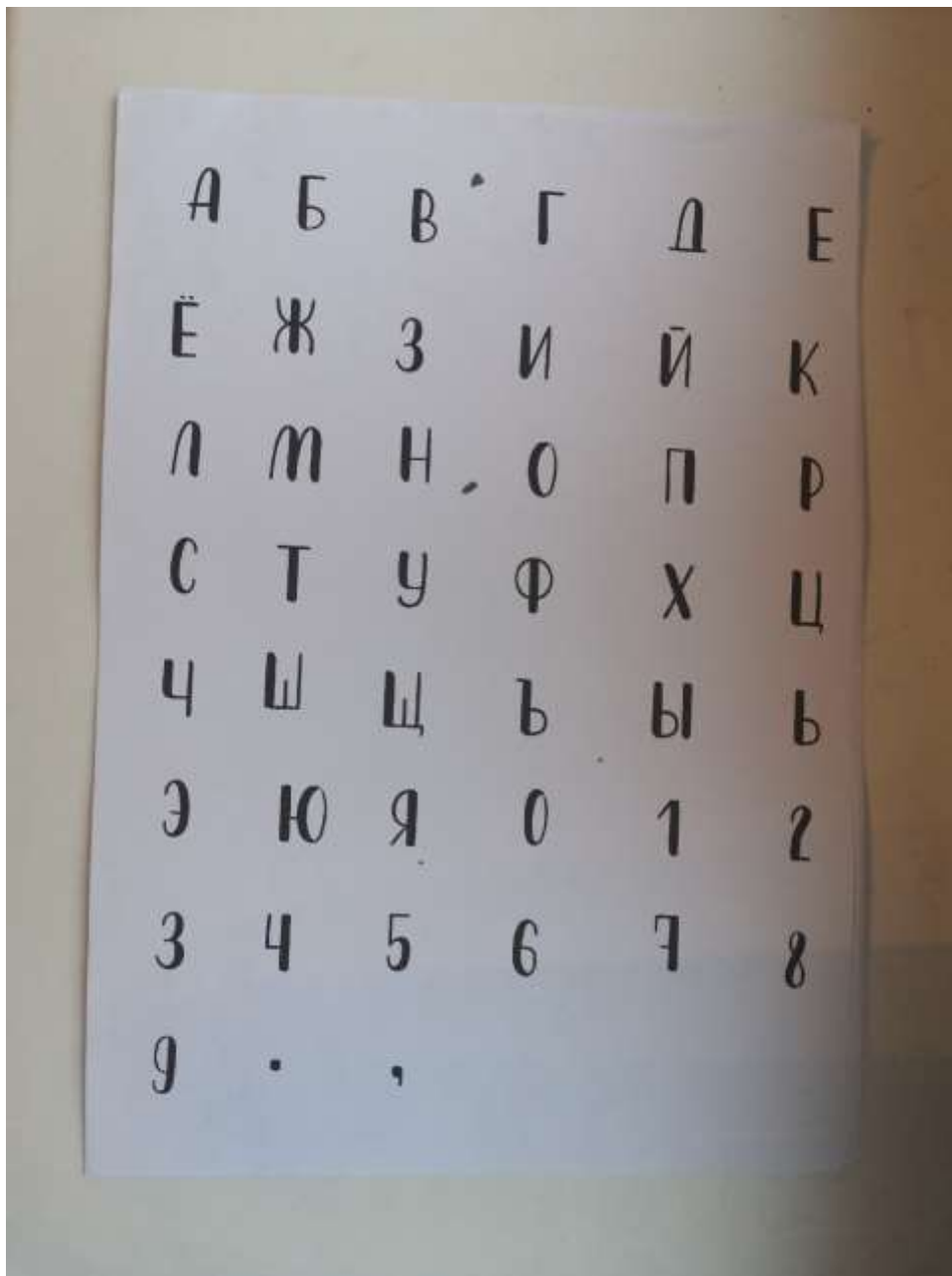


Рисунок 2.10 — Отрисовка шрифта

Вторым этапом является — перевод шрифта в электронный вид. После того, как все буквы и символы отрисованы, этот лист необходимо отсканировать. В программе Adobe Photoshop нужно повесить контрастность шрифта, чтобы сделать лист максимально белым, а буквы максимально черными.

После этого при помощи инструмента «кисть», мы убираем все не желательные элементы на листе (кляксы, артефакты) (рисунок 2.11).



Рисунок 2.11 — Макет шрифта

Третьим этапом является перевод растрового изображения непосредственно в файл формата ttf. Чтобы создать шрифт, нужно воспользоваться сайтом Caligraph.com. На выбранном сайте скачиваем шаблон, в который нам необходимо вписать наши элементы шрифта (рисунок 2.12 и рисунок 2.13). После чего, в программе Adobe Photoshop, при помощи инструмента «выделенная область» необходимо разделить каждый символ и поставить его в соответствующую ему клеточку. Так как шрифт состоит полностью из заглавных букв, то в шаблон на

места, предназначенные для строчных букв, мы так же ставим наши отрисованные буквы, согласно обозначениям над клеточками.

Когда все буквы и символы расставлены по своим местам, сохраняем файл и загружаем его на сайт. Далее нажимаем кнопку генерировать, и сайт создает черновой шаблон нашего шрифта.



Рисунок 2.12 — Шрифт в форме 1

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ЮУрГУ.29.03.04.2020.018 ПЗ ВКР

Лист

33



Рисунок 2.13 — Шрифт в форме 2

После того, как шаблон проверен, скачиваем файл шрифта и устанавливаем его на компьютер (рисунок 2.14).

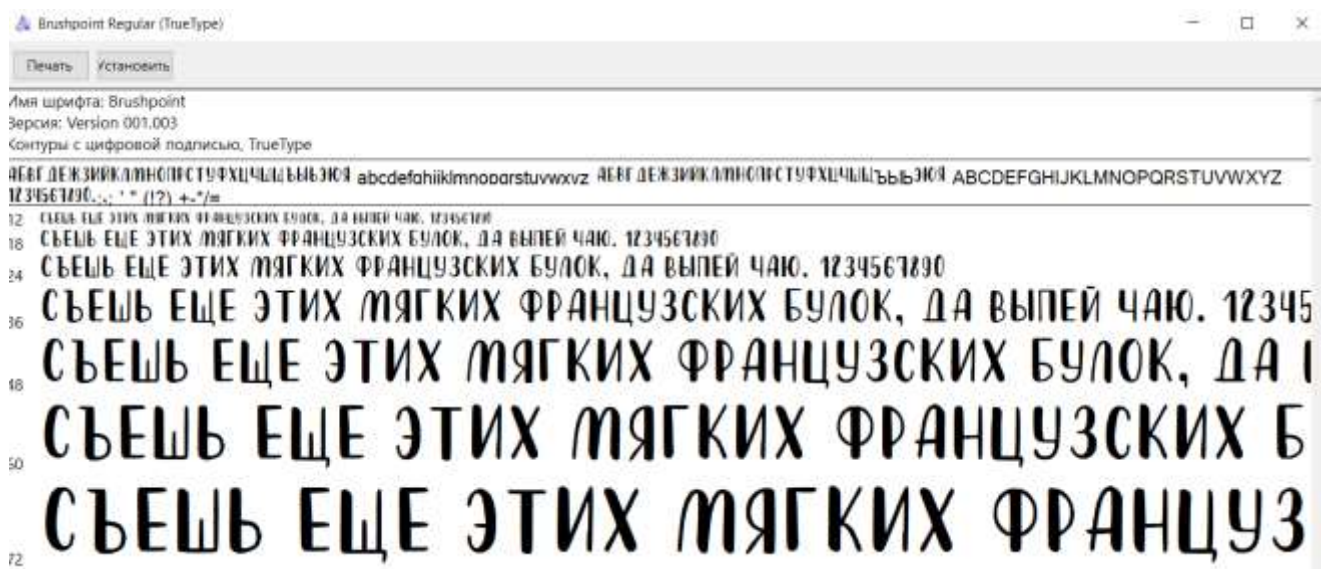


Рисунок 2.14 — Установка шрифта

Данный шрифт будет использоваться в качестве заголовочного, чтобы придать акцент названиям сказок. Для основного текста выбран шрифт «Intro light», который хорошо сочетается с рукописным шрифтом и при этом не выглядит скучно (рисунок 2.15).



Рисунок 2.15 — Пример шрифтов в композиции

Разработка композиции фонового изображения на разворотах книги

Важную роль играет способ организации художником пространства листа, степень насыщенности разворота книги иллюстрациями [12]. Чем насыщеннее изображением иллюстрация, тем большим успехом она пользуется у детей.

					ЮУрГУ.29.03.04.2020.018 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		35

На каждую сказку приходится по два разворота:

- разворот со сказкой;
- разворот с заданиями и загадками.

Разворот, на котором будет находиться непосредственно сама история, не перегружен мелкими деталями, чтобы не отвлекать читателя от самого главного — истории (рисунок 2.16).



Рисунок 2.16 — Разворот со сказкой «Три Поросенка»

Разворот с игровой частью более детализирован и содержит большое количество мелких элементов, так как в нем намного меньше смысловой нагрузки (рисунок 2.17).



Рисунок 2.17 — Разворот с игрой «Теремок»

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

Верстка текста

Книжное издание «В мире сказок», помимо игровой функции, несет так же функцию образовательную — знакомит детей со сказками.

После того, как создан основной эскиз разворота, туда, согласно законам композиции и типографики необходимо вписать основной текст, а также название сказки.

Для различной полиграфической продукции существуют нормы СанПиН 2.4.7.960-00 [16], согласно которым, в книгах для детей в возрасте от 4 до 6 лет, должны соблюдаться следующие требования:

- кегль шрифта должен быть не менее 18 пунктов Дидо (0,376 мм);
- увеличение интерлиньяжа должно быть не менее, чем на 4 пункта Дидо, и являться расстоянием между нижними выносными элементами знаков верхней строки и верхними выносными элементами знаков нижней строки (рисунок 2.18);
- длина строки должна быть не менее 117 мм.

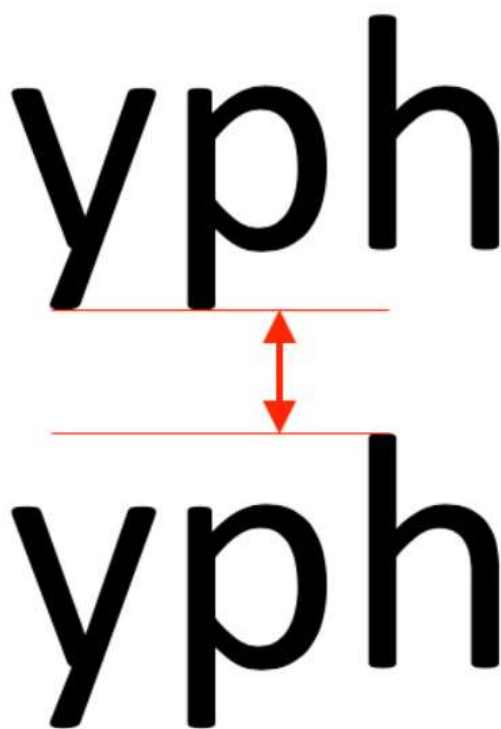


Рисунок 2.18 — Увеличение интерлиньяжа

После того как все требования для основного текста соблюдены, настраиваем шрифт для заголовков, руководствуясь теми же нормами и правилами (рисунок 2.19).



Рисунок 2.19 — Текст в композиции листа

Проработка разворотов цветом

Восприятие читателем книги, напрямую зависит от цветового решения ее страниц. Фоновые цвета не должны быть слишком яркими и активными, чтобы не привлекать больше внимания, чем иллюстрации [3 и 4].

Разворот, где рассказывается история, отрисовывается менее ярким для того, чтобы не возникало трудности при чтении текста (рисунок 2.20). Также на разворот добавляются интерактивные элементы, чтобы он не выглядел скучно.



Рисунок 2.20 — Разворот со сказкой «Колобок»

Разворот с играми и загадками отрисовывается более ярким и красочным. Также на этих страницах расположено большое количество маленьких деталей, что позволяет ребенку подолгу рассматривать каждую мелочь, с каждым разом находя все новые и новые декоративные элементы (рисунок 2.21).



Рисунок 2.21 — Разворот с играми «Колобок»

Разработка интерактивных элементов

Разработка интерактивных элементов, один из самых сложных этапов в разработке книги. При создании концепции, главными задачами являлись:

- простота образов;
- необычная подача;
- долговечность элемента.

Все интерактивные элементы отрисовываются отдельно от пространства листа [19]. В последствии они будут приклеены поверх страниц, для того чтобы создать чувство многослойности и погружения в историю (рисунок 2.22).



Рисунок 2.22 — Книга рецептов из сказки «Колобок»

Процесс создания интерактивных элементов состоит из нескольких этапов:

- разработка концепции;
- выбор механики элемента (открытие, нажатие и т.д.);
- эскизирование;
- проработка цветом;
- вклейка на разворот.

Разработка обложки

Обложка книги — это в первую очередь ее украшение, а потом уже защитная оболочка. Когда впервые берешь книгу в руки, именно обложка первое, что способствует ее прочтению. Дизайнеры издательств находятся в вечном поиске нестандартных решений, которые должны сделать книгу самой заметной на полке.

В момент разработки обложки для детской книги, следует обращать внимание на особенности восприятия детского глаза. Дети дошкольного возраста, как правило, еще не умеют читать, поэтому особое внимание нужно уделить иллюстрациям, которые будут на обложке. Ребенок должен захотеть смотреть эту книгу, лишь увидев знакомых ему персонажей [19].

					ЮУрГУ.29.03.04.2020.018 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		40

Основными этапами разработки обложки являются:

- разработка эскиза;
- составление композиции из иллюстраций и текста;
- выбор цветовой палитры;
- проработка цветом;
- детализация.

Для книги «В мире сказок» решено сделать обложку, на которой будут представлены некоторые персонажи, находящиеся в данном издании (рисунок 2.23).



Рисунок 2.23 — Обложка книги

Так как во всей книге иллюстрации выполняются в уникальном стиле, то декоративные элементы на обложке так же отрисовываются в выбранном стиле, чтобы обложка смотрелась гармонично и целостно со всем изданием в целом.

Сборка книги

Печать и склейка страниц книги происходит непосредственно в типографии. Перед печатью необходимо выбрать плотность бумаги, на которой печатаются развороты и обложка.

					ЮУрГУ.29.03.04.2020.018 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		41

Страницы книги имеют формат 25х30 см и печатаются на мелованной бумаге плотностью 250 г/м². Обложка же печатается на мелованном гладком картоне плотностью 500 г/м² (рисунок 2.24).



Рисунок 2.24 — Напечатанная книга

Вклейка интерактивных элементов

Так как книга изготавливается в единственном экземпляре, то вклейка интерактивных элементов происходит вручную. При выборе способа вклейки, необходимо учитывать особенности книги:

- не токсичность клея;
- чтобы клей не растворял типографскую краску;
- чтобы клей подходил для бумаги.

Для того чтобы не повредить типографскую краску, принято решение использовать клейкую ленту, которая представляет собой самоклеящуюся основу, на которую с двух сторон нанесен клей. После того подобран клей, соответствующий всем требованиям [16], интерактивные элементы вклеиваются в книгу согласно авторской задумке (рисунок 2.25 и рисунок 2.26).

					ЮУрГУ.29.03.04.2020.018 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		42



Рисунок 2.25 — Первый разворот книги



Рисунок 2.26 — Второй разворот книги

Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата

ЮУрГУ.29.03.04.2020.018 ПЗ ВКР

Лист

43

Технологический процесс

Весь процесс представлен в таблице 2.1.

Таблица 2.1 — Технологическая последовательность разработки книжного издания для дошкольников




Наименование операции	Специальность	Время, мин	Оборудование и инструменты
Разработка эскизов персонажей	ЭО	1 080	Ноутбук, графический планшет
Детализация персонажей	ЭО	450	Ноутбук, графический планшет
Разработка композиции на разворотах	ЭО	390	Ноутбук, графический планшет
Детализация рисунков	ЭО	396	Ноутбук, графический планшет
Верстка текст и добавление его в композицию листа	ЭО	300	Ноутбук
Отрисовка интерактивных элементов	ЭО	450	Ноутбук, графический планшет
Разработка эскиза обложки	ЭО	60	Ноутбук, графический планшет
Отрисовка обложки книги	ЭО	120	Ноутбук, графический планшет
Вклейка интерактивных элементов	Р	60	—
Итого	—	3 306	—

Виды специальностей: «Р» — ручная работа, «М» — машинная работа, «ЭО» — электрооборудование

Материалы и оборудование

В таблице 2.2 представлена ведомость материалов.

Таблица 2.2 — Ведомость используемых материалов

Материал	Образец	Характеристика материала	Единица измерения	Цена за ед. измерения, руб
Обложечный картон		Тип технического картона используется в полиграфической промышленности для изготовления переплетных крышек изданий Размер листа: 52x32 см	лист	57
Мелованный картон		Картон, лицевая сторона которого подвергается мелованию Размер листа: 50x30 см	лист	40
Фоамиран с глиттером		декоративный пенистый материал, применяемый в различных видах рукоделия. Размер листа: 20x20 см	лист	29
Зеркальная бумага		Высокоглянцевый картон с зеркальной поверхностью. Обладает гладкой поверхностью, прочный, поддается тиснению. Размер листа: 20x20 см	лист	20
Стразы «Tear Drops»		Имитации драгоценных камней, изготовленные из пластика. Кол-во штук в упаковке: 50 шт	упак	215
Набор страз «Разноцветные квадраты»		Имитации драгоценных камней, изготовленные из пластика. Кол-во штук в упаковке: 25 шт	упак	85
Клейкая лента		Состав: полипропилен Цвет: прозрачный Ширина: 3см Длина: 5м	шт	200

В таблице 2.3 представлена характеристика применяемого оборудования.

Таблица 2.3 — Характеристика применяемого оборудования

Наименование изготовитель	Назначение	Характеристика
МФУ Toshiba E-STUDIO 256SE	Это внешнее периферийное устройство компьютера, предназначенное для вывода текстовой или графической информации	Максимальный формат: А3 Автоматическая двусторонняя печать: есть Скорость печати: 25 стр/мин (ч/б А4), 16 стр/мин (ч/б А3) Время разогрева: 20 с Максимальное разрешение для ч/б печати: 2400x600 dpi
Резак для бумаги Grafalex 470А	Обрезка не используемых частей листа	Длина реза: 470 мм Высота стопы (70г/м2): 800 листов Тип прижима: Механический Привод затла: Ручной
Биговщик Grafalex А3	Данный аппарат предназначен для сгибания бумаги высокой плотности и картона	Длина бигования: 520 мм Максимальный угол биговки: 90°
Lenovo Ideapad 720	Портативный персональный компьютер, в корпусе которого объединены типичные компоненты ПК	15,6-дюймовый дисплей FHD (1920 x 1080) Габариты: 362,5 x 255 x 21,7 мм Вес: 2,1 кг
Графический планшет Хр-Pen 1	Используются для создания рисунков, аналогичных тем, которые можно получить на бумаге	Пассивное перо Кол-во линий на дюйм: 5080 Размер рабочей области: 254x158 мм

В приложении А приведены разработанные инструкционные карты № 1, № 2.

					ЮУрГУ.29.03.04.2020.018 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		46

2.3 Техника безопасности

Техника безопасности (ТБ) — система организационных мероприятий, технических средств и методов, предотвращающих воздействие на работающих опасных производственных факторов.

Дипломный проект состоит из нескольких видов работ по разработке художественного оформления детского издания и включает в себя различные технологии: компьютерный рисунок, печать, работа с клеящими материалами.

При компьютерном рисунке необходимо долгое время находится за персональным компьютером. В соответствии с Сан-Пин: 2.2.2.542-96 «Гигиенические требования к ВДТ и ПЭВМ. Организация работы» все вредности, возникающие при работе с ВДТ и ПЭВМ, можно разделить на три группы:

- 1) параметры рабочего места и рабочей зоны;
- 2) визуальные факторы (яркость, контрастность, мерцание, изображение, блики);
- 3) излучения (рентгеновское, электромагнитное излучение ВЧ и СВЧ диапазона, гамма-излучение, электростатические поля).

При это возможно воздействие следующих производственных факторов: шум, тепловыделение, статическое электричество, ионизирующие и неионизирующие излучения, недостаточная освещенность.

ПЭВМ являются источниками различных электромагнитных излучений:

- 1) мягкого рентгеновского менее 200 нм;
- 2) ультрафиолетового 200–400 нм;
- 3) видимого 400–750 нм;
- 4) ближнего ИК 750–2000 нм;
- 5) радиочастотного диапазона 3 кГц;
- 6) электрических полей.

Основную опасность для здоровья пользователя и находящихся вблизи от ПК лиц, представляет электромагнитное излучение в диапазоне 20–400 кГц, создаваемое видеомонитором. Многочисленные экспериментальные данные

					ЮУрГУ.29.03.04.2020.018 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		47

свидетельствуют о влиянии компьютера на живой организм — нервную, эндокринную, иммунную и кровеносную системы организма. Самой опасной является низкочастотная составляющая ЭМП (до 100 Гц), способствующая изменению биохимической реакции крови на клеточном уровне. Это приводит к возникновению у человека симптомов раздражительности, нервного напряжения и стресса, вызывает осложнения в течении беременности и увеличение в несколько раз вероятности выкидышей, способствует нарушению репродуктивной функции и возникновению рака. Видеомонитор создаёт вокруг себя ЭМП как низкой, так и высокой частоты, что способствует появлению электростатического поля и ведёт к деионизации воздуха, а это влияет на развитие клеток тканей организма и увеличивает вероятность возникновения катаракты.

В целях предосторожности следует обязательно использовать защитные экраны, а также рекомендуется ограничивать продолжительность работ с экранов ВДТ, не размещать их концентрированно в рабочей зоне и включать их если на них не работают. А наряду с этим нужно устанавливать в помещении с ВДТ ионизаторы воздуха, чаще проветривать помещение и хотя бы один раз в течении дня очищать экран от пыли.

Безопасность и здоровье условия труда в большой степени зависят и от освещённости рабочих мест и помещений. Неудовлетворительное освещение утомляет не только зрение, но и вызывает утомление организма в целом.

Кроме того, при создании книги применялись вещества, относящиеся к химически вредным производственным факторам (клейкая лента). Клеи на основе этилцианакрилата. Для снижения воздействия токсичных веществ на человека и запыленности необходимо осуществлять своевременную вентиляцию воздуха в помещении.

Микроклимат также оказывает большое воздействие на самочувствие, функциональное состояние, работоспособность и здоровье человека. Мероприятия по созданию оптимальных и допустимых метеорологических параметров проводятся в соответствии с положением норм ГОСТ 12.4.011-89 ССБТ «Средства защиты работающих. Общие требования и классификации».

					ЮУрГУ.29.03.04.2020.018 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		48

Выводы по второй главе

Анализ ключевых моментов создания детской книги, а именно определения списка популярных сказок, выделение приоритетных задач в оформлении, соблюдение действующих санитарных норм, позволило сформировать книгу, которая вполне может стать своеобразным игровым пособием как для дошкольного, так и для младшего школьного возраста.

Подробное описание технологического процесса разработки данной книги и четкая ведомость материалов и характеристик оборудования позволит не ограничиться единственным экземпляром книги. Более того, издание может быть доработано, расширено, что только усилит его привлекательность и актуальность.

Популярность и узнаваемость сказок, включенных в книгу, делает процесс чтения легким, а присутствие интерактивных элементов — увлекательным. Оформление книги в едином стиле и цветовой палитре, придает книге целостность. Такой подход к оформлению позволяет читателю воспринимать всю книгу целиком, как единый «мир сказок», а чтение превращается в увлекательное путешествие.

					ЮУрГУ.29.03.04.2020.018 ПЗ ВКР	Лист
						49
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		

3 РАСЧЕТ СЕБЕСТОИМОСТИ И ОТПУСКНОЙ ЦЕНЫ ПЕЧАТНОГО ИЗДАНИЯ

Целью данного раздела является расчет себестоимости и отпускной цены детской книги, разработанной в процессе выполнения выпускной квалификационной работы.

3.1 Величина затрат на материалы и услуги

Детская книга, разработанная в процессе выполнения выпускной квалификационной работы, полностью отрисована при помощи графических программ Adobe Photoshop и Adobe Illustrator, в результате чего к используемым материалам мы можем отнести только двустороннюю клейкую ленту, на которую будут приклеиваться все интерактивные элементы в книге. В процессе изготовления опытного образца была затрачена одна такая лента, стоимость единицы которой составляет 200 руб., следовательно затраты на материалы для изготовления опытного образца составили 200 рублей. Для изготовления тиража, данная клейкая лента не используется.

Все остальные материалы, такие как бумага и обложечный картон, предоставляет типография, которая оказывает нам услугу печати.

Печать опытного образца и тиражного экземпляра производится в типографии. Так как опытный образец собирается и вырезается в типографии вручную, а тиражный экземпляр механизированно, то стоимость печати опытного и тиражного образца будет разной.

Расчеты приведены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 — Оплата услуг сторонней организации (печать)

в рублях

Наименование	Количество	За единицу	Стоимость
Печать опытного образца	1	8 400	8 400
Печать тиража	200	1 100	220 000

Таким образом затраты на материалы и услуги сторонней организация для опытного образца составят 8 400 рублей, а для тиражного экземпляра 1 100 рублей.

3.2 Заработная плата

Разработка и изготовление печатного издания производится графическим дизайнером. Среднемесячная заработная плата графического дизайнера в г. Челябинск, на 2020 год, составляет 42 000 рублей, при 40-часовой рабочей неделе, следовательно часовая ставка графического дизайнера составляет 263 рубля [15].

При расчете заработной платы не учитывается время, затраченное на печать. Заработная плата рассчитывается по формуле 1:

$$Z_{п} = T_{ст} * T, \quad (1)$$

где $Z_{п}$ — заработная плата, $T_{ст}$ — тарифная ставка, T — время работы в часах.

Расчет заработной платы художника-технолога представлен в таблице 3.2.

Таблица 3.2 — Расчет заработной платы графического дизайнера

Наименование работы	Время, ч	Стоимость работ, руб
Эскиз рисунков	18	4 734
Детальная прорисовка	7,5	1 972,5
Построение композиции страниц	6,5	1 709,5
Детализация рисунков	6,6	1 735,8
Верстка текста	5	1 315
Разработка интерактивных элементов	7,5	1 972,5
Разработка эскиза обложки	1	263
Отрисовка обложки	2	526
Вклейка интерактивных элементов	1	263
Итого:	55,1	14 491,3

Особенностью данной выпускной квалификационной работы является, то, что расчет заработной платы графического дизайнера, производится только для опытного образца, так как тиражный экземпляр выполняется полностью в типографии на основе предварительно проделанной работы.

3.3 Отчисления на социальное страхование

Для определения годового фонда рабочего времени нужно из общего количества дней в году вычесть выходные, праздничные дни и 28 дней отпуска. В 2020 году, согласно производственному календарю, 220 рабочих дней. При 8-часовом рабочем дне общее количество часов составляет 1 760 часов [15].

Отчисления на социальное страхование для ИП является фиксированным и оплачивается раз в год. Если доход ИП не превышает 300 000 рублей, то страховые взносы фиксированного размера — 32 488 рубля. Если доход ИП за год превышает 300 000 рублей, то к фиксированным взносам прибавляется 1% от суммы дохода плательщика. Страховые взносы на обязательное медицинское страхование — 8 426 рубля. Сумма страховых взносов составляет 40 874 рубля [18].

Так как книга выпускается тиражом, и количество выпущенных книг может варьироваться, можно установить целесообразный выпуск. Книги, подобного формата выпускаются тиражом от 2 000 экземпляров в год. Будем считать, что книга «В мире сказок» также выпускается тиражом 2 000 экземпляров в год.

Расчет отчисления на социальное страхование, которое учитывается в калькуляции тиражного экземпляра:

$$40\,874 : 2\,000 = 20,44 \text{ рублей.}$$

В случае если тираж будет превышать 2000 экземпляров, то прибыль возрастет соответственно.

Рассчитывая отчисления на социальное страхование для опытного образца, необходимо найти годовой выпуск серии книг такого же содержания, что и опытный образец. На разработку книги «В мире сказок» затрачено в общей сложности 55,1 час:

$$1\,760 : 55,1 = 31,94 \text{ штук.}$$

Размер отчислений на социальное страхование, для опытного образца:

$$40\,874 : 31,94 = 1\,279,71 \text{ рублей.}$$

					ЮУрГУ.290304.2020.018 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		52

3.4 Расход электроэнергии

Расход электроэнергии, необходимый непосредственно для производства изделия определяется по видам применяемого оборудования вычисляется по формуле 2:

$$P_{э/эн1} = T_{э/об1} * N_{э/об}. \quad (2)$$

Затраты на электроэнергию вычисляются по формуле 3:

$$Z_{э/эн1} = P_{э/эн1} * C_m. \quad (3)$$

Стоимость электроэнергии 3.25 рубля за 1 кВт/ч. Затраты на электроэнергию при изготовлении комплекта представлены в таблице 3.3.

Таблица 3.3 — Затраты на электроэнергию

Наименование электрооборудования	Мощность, кВт/ч	Время работы электрооборудования, ч	Расход энергии, кВт/ч	Затраты на электроэнергию, руб
Ноутбук Lenovo	0,260	54,1	14,066	45,71
Графический планшет	0,005	54,1	0,2705	0,88
Освещение (настольная лампа)	0,06	55,1	3,306	10,74
Итого:	—	—	—	57,33

Расчет амортизационных отчислений для опытного образца представлен в таблице 3.4.

Таблица 3.4 — Расчет амортизационных отчислений для опытного образца

в рублях

Наименование	Срок службы, год	Стоимость	Амортизация отчисления	
			В год	В себестоимость единицы изделия
Ноутбук Acer	5	77 000	15 400	482,75
Графический планшет	3	15 000	5 000	156,73
Настольная лампа	5	3 000	600	18,8
Итого:	—	—	—	658,28

Расчет амортизационных отчислений для тиражного экземпляра представлен в таблице 3.5.

Таблица 3.5 — Расчет амортизационных отчислений для тиражного экземпляра
в рублях

Наименование	Срок службы, год	Стоимость	Амортизация отчисления	
			В год	В себестоимость единицы изделия
Ноутбук Асер	5	77 000	15 400	7,7
Графический планшет	3	15 000	5 000	2,5
Настольная лампа	5	3 000	600	0,3
Итого:	—	—	—	10,5

3.5 Налог на прибыль

Для ИП применяются фиксированные налоги не только на социальное страхование, но и на прибыль, так называемая система налогообложения (ПСН). Производство полиграфической продукции относится к прочим услугам производственного характера. Потенциально возможный доход составляет 140 000 рублей. Коэффициент, учитывающий территорию действия патента в Челябинской области — 1,3 и ставка 6% [14].

Стоимость патента в год считается по формуле 4:

$$C_n = V_d * 1,3 * 6\%, \quad (4)$$

где C_n — стоимость патента, V_d — возможный доход

Стоимость патента в год:

$$140\,000 * 1,3 * 6\% = 10\,920 \text{ рублей.}$$

Часть стоимости патента, которая учитывается в калькуляции опытного образца книжного издания:

$$10\,920 : 31,94 = 341,89 \text{ рублей.}$$

Часть стоимости патента, которая учитывается в калькуляции тиражного экземпляра:

$$10\,920 : 2\,000 = 5,46 \text{ рублей.}$$

3.6 Общепроизводственные и прочие расходы

К общепроизводственным расходам для опытного образца относятся следующие расходы: расходы на текущее изучение конъюнктуры рынка, сбор информации;

К общепроизводственным расходом для тиражного экземпляра, необходимо отнести все затраты на разработку книги, а также на печать опытного экземпляра, и данную сумму необходимо разделить на весь годовой тираж.

Затраты на опытный образец:

- на разработку опытного образца — 14 491,3 рублей;
- на электроэнергию — 57,33 рублей;
- на печать для опытного образца — 8 400 рублей;
- на материалы, для опытного образца — 200 рублей.

$$(14\,491,3 + 57,33 + 8\,400 + 200) : 2\,000 = 11,57 \text{ рублей.}$$

Также к общепроизводственным расходам относятся следующие расходы: расходы на текущее изучение конъюнктуры рынка, сбор информации; расход на топливо для транспорта, и составлять они будут 5% от производственной себестоимости.

К прочим расходам, связанным с производством и реализацией, относятся следующие расходы: расходы на оплату услуг связи; расходы на услуги информационных систем; расходы на канцелярские товары.

					ЮУрГУ.290304.2020.018 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		55

3.7 Калькуляция розничной цены изделия

Расчет себестоимости и отпускной цены опытного образца и тиражного экземпляра выполняется в таблице 3.6.

Таблица 3.6 — Расчет себестоимости и отпускной цены опытного образца и тиражного экземпляра

в рублях

Статья расхода	Расчет		Величина показателя	
	Опытный образец	Тиражный экземпляр	Опытный образец	Тиражный экземпляр
1 Материалы	Подраздел 3.1	—	200	—
2 Заработная плата	Таблица 3.2	—	14 491,3	—
3 Отчисления на соц. страхование	Подраздел 3.3		1 287,71	20,44
4 Электроэнергия на технологические цели	Таблица 3.2	—	57,3	—
5 Амортизационные отчисления и затраты на инструменты	Таблица 3.3	Таблица 3.4	658,28	10,5
6 Затраты на услуги сторонних организаций	Таблица 3.1		8400	1100
7 Производственная себестоимость	Сумма строк 1–6		25 094,59	1 130,94
8 Общепроизводственные расходы	10% от заработной платы	Подраздел 3.6 + 5% от стр. 7	1449,13	68,12
9 Прочие	5% от производственной себестоимости		1 254,73	56,55
10 Общая себестоимость	Сумма строк 7–10		27 798,45	1 255,61
11 Прибыль	R=10% 10%*стр. 10	R=20% 20%*стр. 10	2 779,84	251,12
12 Налог на прибыль	Подраздел 3.5		341,89	5,46
13 Отпускная цена	Сумма строк 10–12		30 920,18	1 512,19

Так как годовая прибыль превышает 300 000 руб., то необходимо учесть дополнительный платеж на обязательное пенсионное страхование в размере 1% годового дохода, превышающего 300 000 руб [18].

Годовая прибыль для опытного образца:

$$30\,920,18 * 31,94 = 987\,590,55 \text{ рублей.}$$

Дополнительный платеж на обязательное пенсионное страхование, при изготовлении опытного образца:

$$987\,590,55 * 1\% = 9\,875,90 \text{ рублей.}$$

Дополнительный платеж на обязательное пенсионное страхование, на один опытный образец:

$$9\,875,90 : 31,94 = 309,20 \text{ рубля.}$$

Годовая прибыль для тиражного экземпляра:

$$1\,512,19 * 2000 = 3\,024\,380 \text{ рублей.}$$

Дополнительный платеж на обязательное пенсионное страхование, при изготовлении тиражного экземпляра:

$$3\,024\,380 * 1\% = 30\,243,8 \text{ рублей.}$$

Дополнительный платеж на обязательное пенсионное страхование, на один тиражный экземпляр:

$$30\,243,8 : 2\,000 = 15,12 \text{ рублей.}$$

Выводы по третьей главе

В этой главе была определена величина затрат на материалы, а также на услуги сторонних организаций, рассчитана заработная плата графического дизайнера, расходы на социальное страхование, электроэнергию и амортизацию. Рассчитана стоимость патента, произведен расчет себестоимости и отпускной цены для опытного образца, а также для тиражного экземпляра книги, изготовленной в процессе выполнения выпускной квалификационной работы.

Общая себестоимость опытного образца составила — 30 920,18 рублей, а тиражного экземпляра — 1 512,19 рублей.

					ЮУрГУ.290304.2020.018 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		57

Представленная калькуляция издания детской книги «В мире сказок» позволяет рассматривать различные варианты ее тиражирования. Книга может быть выпущена по высокой цене и стать уникальным подарочным изданием (при условии ручной сборки). Выпуск книги тиражом делает ее более доступной для широкой массы населения, но при этом весь процесс сборки становится штампованным и не уникальным.

					ЮУрГУ.290304.2020.018 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		58

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В выпускной квалификационной работе проведена исследовательская работа по разработке книжного издания для детей дошкольного возраста. В ходе исследования были решены задачи по:

- изучению истории детской книги;
- определение популярности и жанровой направленности произведений среди детей младшего школьного возраста;
- изучение существующих стилей иллюстрирования детской книги;
- изучение санитарно-эпидемиологических требований к детским печатным изданиям.

Результатом выполнения поставленных задач является создание детской интерактивной книги для детей дошкольного возраста «В мире сказок».

Основной целью данного издания является обучение детей общечеловеческому взаимодействию (в данном случае с родителями) посредством игры. Представленная концепция книги позволяет сделать процесс чтения увлекательным, творческим, что помогает не только расширить кругозор ребенка, но и вовлечь его в трудовую деятельность (приготовление блюд из книги рецептов, сборка пазлов и т.д.).

Одним из ключевых моментов разработки книги стал выбор единого стилистического решения общего для всей книги. Данный подход помогает ее гармоничному восприятию как целостного пространства. А путешествие читателя из одной сказки в другую через игровые интерактивные элементы способствует развитию образного мышления ребенка и его творческой активности. Именно наличие таких игровых элементов можно считать второй ключевой особенностью книги «В мире сказок».

Также, присутствие интерактивных элементов позволяет книге стать уникальным подарочным изданием, если процесс сборки (склейки интерактивных элементов) будет произведен вручную. Безусловно издание такой книги будет достаточно дорогим по ценовой политике, но при этом будет иметь индивидуальный авторский подход — книга будет наполнена душой.

					ЮУрГУ.290304.2020.018 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		59

Тиражирование книги (через издательство), позволит несомненно снизить ее себестоимость, что сделает издание более доступным для широкого круга читателей. И здесь важно отметить третий ключевой момент выбранной концепции книги — при массовом тиражировании, механической резке и склейке интерактивных элементов, не теряется ее оригинальность и все элементы соответствуют авторскому замыслу.

					ЮУрГУ.290304.2020.018 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		60

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Алир, А. Азбука / А. Алир. — М.: ООО Шалаш, 2002. — 35 с.: ил.
- 2 Анвил График. Орнаменты и цветовая гамма: сборник. Перевод с англ — Е. Чекулаевой / М.: Изд-во Астрель, 2009. — 208 с.: ил.
- 3 Бояринова, С. Самые важные сочетания цветов / С. Бояринова. — М.: Изд-во Астрель, 2010. — 159 с.: ил.
- 4 Варварина, М. Долина красок / М. Варварина. — М.: ООО Лд-принт, 2019. — 335 с.: ил.
- 5 Действующие в РФ налоги и сборы [Электронный ресурс] / — Режим доступа: <https://www.nalog.ru/rn74/taxation/taxes/>
- 6 История возникновения книжной иллюстрации [Электронный ресурс] / — Режим доступа: <https://infourok.ru/statya-istoriya-vozniknoveniya-i-razvitiya-illyustracii-3662597.html>
- 7 История детской книги [Электронный ресурс] / — Режим доступа: <https://www.culture.ru/materials/253021/pervye-knigi-dlya-detei>
- 8 История русской поэзии [Электронный ресурс] / — Режим доступа: <https://поэтика.рф/страницы/Русские-поэты-и-краткая-история-русской-поэзии>
- 9 Как лиса училась летать: Сборник русских народных сказок / В. Татьяничева. — М.: Изд-во Малыш, 1989. — 59 с.
- 10 Калькулятор стоимости патента [Электронный ресурс] / — Режим доступа: <https://patent.nalog.ru/info/>
- 11 Кубарева, А. Живые страницы / А. Кубарева — М.: Просвещение, 1997. — 43 с.
- 12 Медведская, О. Большая серия знаний. Изобразительное искусство / О. Медведская — М.: ООО Мир книги, 2004. — 128 с.: ил.
- 13 Михалков, С. В. Сон с продолжением / С. В. Михалков. — М.: Детская литература, 2005. — 57 с.: ил.

					ЮУрГУ.290304.2020.018 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		61

- 14 Патентная система налогообложения [Электронный ресурс] / — Режим доступа: <https://www.nalog.ru/rn74/taxation/taxes/patent/#title22>
- 15 Производственный календарь [Электронный ресурс] / — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/law/ref/calendar/proizvodstvennye/2020/>
- 16 СанПиН 2.4.7.960-00 [Электронный ресурс] / — Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200007047>
- 17 Сказки для детей [Электронный ресурс] / — Режим доступа: <https://mishka-knizhka.ru/skazki-dlay-detey/>
- 18 Страховые взносы для самозанятых ИП [Электронный ресурс] / — Режим доступа: <https://www.nalog.ru/rn74/taxation/insprem/#title8>
- 19 Уникальные интерактивные книги [Электронный ресурс] / — Режим доступа: <https://www.labirint.ru/top/interaktivnye-knigi/>
- 20 Чихольд, Я. Облик книги. Перевод с нем. Е. Шкловской-Корди / Я. Чихольд. — М.: Студия Артемия Лебедева, 2009. — 225 с.: ил.

					ЮУрГУ.290304.2020.018 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		62

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Инструкционные карты

					ЮУрГУ.29.03.04.2019.018 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		62

ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА №1

Наименования изделия: книга «В мире сказок»

Наименование операции: Разработка персонажа «Машенька»

Специальность: ручная

Оборудование: Ноутбук, графический планшет

Порядок выполнения

В соответствии с выбранным стилем создается эскиз будущего персонажа. Далее, используя единую палитру, эскиз раскрашивается, дорисовываются пряди волос, сережки. На последнем этапе добавляется текстура на сарафан и платочек в виде горошка.

Разработала А. В. Моисеенко

Подпись _____

ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА №2

Наименования изделия: книга «В мире сказок»

Наименование операции: Отрисовка пространства листа сказки «Колобок»

Специальность: ручная

Оборудование: Ноутбук, графический планшет

Порядок выполнения

На первом этапе рисуется эскиз будущего разворота. Далее на этот разворот помещаются уже отрисованные персонажи, создается композиция в листе. После этого фон прорабатывается цветом, добавляются такие элементы как кусты и деревья. На последнем этапе прорисовываются мелкие детали, такие как грибы, листочки, ягоды и т.д.

Разработала А. В. Моисеенко

Подпись _____

					ЮУрГУ.29.03.04.2019.018 ПЗ ВКР	Лист
Изм.	Лист	№ докум.	Подпись	Дата		63