

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. А. И. ГЕРЦЕНА»

ИНСТИТУТ КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ Кафедра компьютерных технологий и электронного обучения

ОТЧЁТ

О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

(практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, педагогическая)

по направлению "44.04.01 – Педагогическое образование" (направление (профиль): "Корпоративное электронное обучение")

Зав. кафедрой д.п.н., проф.
(Власова Е.З.)
Руководитель профессор кафедры КТиЭО, д.п.н., проф
(Готская И.Б)
Студент 2 курса
(Пустыны П Н)

Санкт-Петербург

2018 год

І. Инвариантная самостоятельная работа

Задание 1.1. Изучение и анализ печатных и Internet-источников по методологическим, психологическим, педагогическим, методическим аспектам использования ТЭО.

Публикации о состоянии и перспективах развития робототехники в России и мире периодически появляются в открытой печати.

В статье Бондаревой Н.Н. выделены факторы, изменяющие среду обитания человека: смена техноукладов, гибридизация информационного пространства, трансгуманность роботизированных услуг, технологическая безработица, сетевые самоуправляемые интеллектуальные агенты и т.д. [1].

Авторы статьи [2], анализируя плюсы и минусы электронного обучения, отнесли к достоинствам электронных учебных курсов возможность многократного изучения лекционных блоков информации, а также возможность обучения по индивидуальному графику.

В статье [3] авторы отметили, что подготовку по образовательной робототехнике можно реализовывать в рамках внеурочной деятельности, так как изучение траектории движения роботов, передаточных отношений шестеренок, электромагнетизм, основы электротехники и радиоэлектроники, датчики света и цвета, видеокамеры, программирование роботов и проектная деятельность носят практико-ориентированную направленность и помогают запоминать теоретический материал школьных предметов.

В статье Гриценко С.А. [4] отмечено, что практическая направленность предметной области «Робототехника» обусловила активное развитие учреждений дополнительного образования и рост числа соревнований с различными номинациями.

В статье Жигаловой О.П. [5] была сделана попытка теоретически обосновать необходимость использования проектно-технологического и опытно-конструктивного подходов в системе профессиональной подготовки современного учителя.

В статье Ионкиной Н.А. [6] описано, что в большинстве зарубежных образовательных организаций используется STEM-образование. Многие производственные компании не только продают робототехническое оборудование, но и готовят методические и учебные материалы для реализации технологии STEM-образования и создают электронные образовательные ресурсы, учебные программы, онлайн-уроки, оценочные материалы и многое др. Обучение педагогов и школьников, при этом базируется на оборудовании, которое производят эти компании.

Авторы статьи [7] на основе анализа существующих учебных материалов и инновационных программ в области образовательной робототехники, обосновали варианты обучения образовательной робототехнике по трем группам обучающихся: программирование на языке Паскаль, обучение основам робототехники с конструкторами EV3 и спортивная робототехника.

Петрущенков А.В. в статье [8] анализируя результаты внедрения образовательных робототехнических комплектов в рамках учебного курса «Практическое программирование», выделил две проблемы: недостаточный уровень методических материалов и высокая трудоемкость изготовления учебных материалов с использованием мультимедиа, экспертных и интерактивных систем проверки знаний.

Авторы статьи [9] отметили, что деятельность с робототехническим конструктором формирует у детей представление о форме, размере и пространственном местоположении деталей конструктора, что закрепляет знания об окружающем мире и развивает мелкую моторику.

Авторы статьи [10] обосновали вывод, что инженерное проектирование в образовательной робототехнике формирует инженерное мышление, которое является необходимой компетенцией современного образования.

Список литературы

- 1. Бондарева Н.Н. Состояние и перспективы развития роботизации: в мире и России // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2016. Т.7. № 3. С.49-57. dol: 10.18184/2079-4665.2016.7.3.49.57. URL: https://cyberleninka.ru/article/v/sostoyanie-i-perspektivy-razvitiya-robotizatsii-v-mire-i-rossii
- 2. Готская И.Б., Жучков В.М. Современное состояние, проблемы и перспективы развития массовых открытых онлайн курсов // Преподаватель XXI век. -2016. Т. 1. − № 4. − С. 117-127.
- 3. Готская И.Б., Жучков В.М., Готская А.И. Современное состояние и проблемы развития научно-технического творчества детей // Материалы Всероссийского форума организаторов детского отдыха по вопросам дополнительного образования детей в организациях отдыха детей и их оздоровления ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов». 2016. С.238-242.
- 4. Гриценко С.А. Возможности использования элементов технологий образовательной робототехники и легоконструирования в образовательном пространстве современной школы // Вестник Амурского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. 2018. № 80. С. 78-79.
- 5. Жигалова О.Л. Проектирование и конструирование элементов образовательной среды как необходимое условие подготовки педагога к профессиональной деятельности в информационном обществе // Мир науки. Социология, филология, культурология. − 2018. − № 2. − С. 2 URL: https://sfk-mn.ru/PDF/02SCSK2018.pdf.
- 6. Ионкина Н.А. Особенности отечественного и зарубежного опыта подготовки педагогов к обучению робототехнике // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2018. Т.15. № 1. С. 114-121.
- 7. Петров А.Ю., Петрова И.А., Овечкина О.В. Информационно-коммуникационные технологии в педагогике обучающихся по образовательной робототехники // Инновационные, информационные и коммуникационные технологии. 2017. № 1. С. 141-145.
- 8. Петрущенков А.В. Робототехника в образовательной среде вуза, реализующего педагогические программы // Инновации в науке. 2017. № 10 (71). С. 25-27.
- 9. Морозов Р.С., Шевердин И.В. Применение робототехники в инклюзивном образовании // Научно-методический журнал Педагогический поиск. 2018. № 2. С. 2-3.
- 10. Ступин А.А., Ступина Е.Е. Инженерное проектирование в образовательной робототехнике // Инновации в образовании. -2018. -№ 3. C. 167-180.

По результамам выполненного анализа была подготовлена и опубликована статья:

Пустыльник П.Н. Образовательная робототехника как элемент адаптации школьников к жизни в киберфизическом пространстве. — С.133-138 // Материалы XI Росс. науч.-практ. конф. (с междунар. участием) (г. Пермь, ПГНИУ, 29 нояб. 2018 г.) / Перм. гос. нац. исслед. ун-т. — Электрон.дан. — Пермь, 2018. — 6 Мб; 174 с. — Режим доступа: http://www.psu.ru/files/docs/science/books/sborniki/razvitie-menedzhmenta-v-industrii-4.pdf Загл. с экрана

Задание 1.2. Изучение и анализ образовательных порталов (отечественных и зарубежных).

Актуальная информация, необходимая преподавателям робототехники, о состоянии образовательной робототехники публикуется на различных сайтах:

Занимательная робототехника [1]: описание разных робототехнических конструкторов и различных учебных материалов;

Полный гайд¹ по робототехническим конструкторам [2]: предоставляет информацию о различных аспектах образовательной робототехники;

Робототехника [3]: предоставляет новости о мероприятиях Робофеста (одно из крупнейших соревнований по робототехнике в Европе);

Робофинист [4]: предоставляет новости о Международном робототехническом фестивале «Робофинист» и о работе летнего робототехнического лагеря ФМЛ № 239 (г.Санкт-Петербург);

Роботы. Образование. Творчество [5]: предоставляет новости о событиях ежегодной Всероссийской робототехнической олимпиады (ВРО);

ТРИК [6]: предоставляет новости об отечественном робототехническом конструкторе ТРИК, созданном в рамках программы импортозамещения;

«Юный нейромоделист» BiTronics Lab [7]: представлен первый в мире наборконструктор для изучения биосигналов человека и набор учебных материалов;

FIRST [8]: представлены четыре блока программ для школьников разного возраста (Lego League JR, Lego League, Tech Challenge, Robotics Competition);

Sk Robocenter [9]: дается информация о робототехнических проектах в Сколково; SkillsCenter [10]: предоставлена информация для желающих участвовать в соревнованиях по различным рабочим профессиям.

Список литературы

- 1. Занимательная робототехника. URL: http://edurobots.ru/category/novosti-robototexniki/
- 2. Полный гайд по робототехническим конструкторам. URL: https://geektimes.ru/company/balrobotov/blog/252786/
- 3. Робототехника. Инженерно-технические кадры инновационной России. URL: http://russianrobotics.ru
- 4. Робофинист. URL: https://robofinist.ru/main
- 5. Роботы. Образование. Творчество. URL: http://фгос-игра.рф/
- 6. ТРИК. URL: http://www.trikset.com/
- 7. «Юный нейромоделист» BiTronics Lab. URL: http://www.bitronicslab.com/
- 8. FIRST. More than robots. URL: https://www.firstinspires.org/
- 9. Sk Robocenter. URL: http://sk.ru/foundation/itc/robotics/
- 10. SkillsCenter. URL: http://worldskillsrussia.org/

По результамам выполненного анализа была подготовлена и опубликована статья:

Пустыльник П.Н. Электронные образовательные ресурсы в преподавании образовательной робототехники. — С.49-51 // Актуальные вопросы и проблемы использования онлайн курсов в условиях современной цифровой образовательной среды: Материалы международной сетевой научно-практической конференции (13 декабря 2018 г., Волгоград) / под ред. Н.Ф. Соколовой. — Волгоград: Редакционно-изд. Центр ВГАПО, 2018. — 80 с.

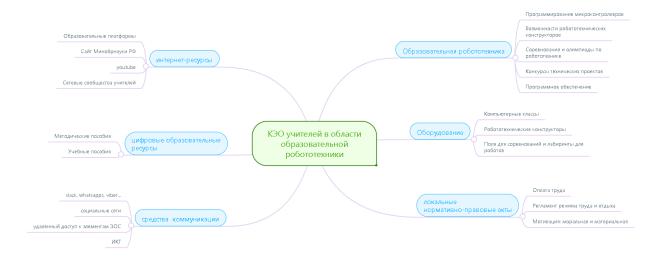
Задание 1.3. Разработка схем использования технологий электронного обучения при организации и осуществлении корпоративного обучения (на конкретном примере по выбору магистранта).

¹ Guide(англ.) – руководство, в котором описана последовательность действий для достижения определенной цели

 $\it Интеллект-карта$ — это особый вид записи материалов в виде радиантной структуры, то есть структуры, исходящей от центра к краям, постепенно разветвляющейся на более мелкие части

Инструменты для создания Интеллект-карт в Windows: XMind, MindManager (платно), MindJet MindManager, iMindMap (платно), Conceptdraw (платно), Simplemind, iThoughts, The Brain, PersonalBrain (платно), MindMeister, iMindMap (платно), Mind42, Wisemapping, Loopy...

Интеллект-карта построена в MindMeister: https://www.mindmeister.com/961520517#



Задание 1.4. Проектирование и разработка электронного учебно-методического комплекса (ЭУМК) для проведения одного занятия

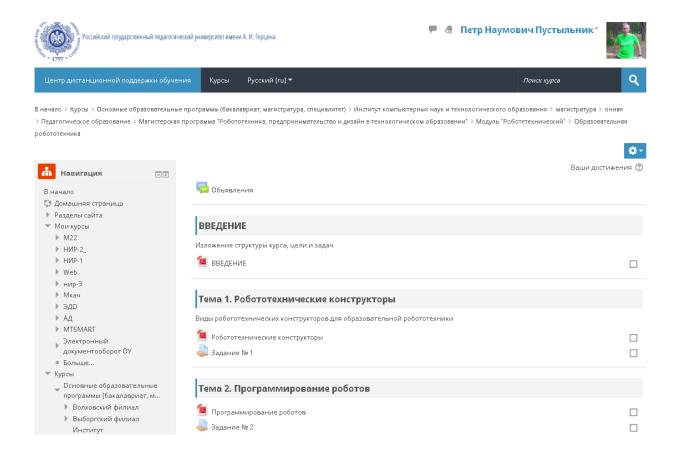


Задание 1.5. Проектирование и разработка фрагмента электронного образовательного ресурса в среде дистанционного обучения для проведения занятия

Типовая структура ЭУМК по дисциплине для обеспечения изучения дисциплин образовательной программы высшего профессионального образования включает следующие основные системные элементы (ГОСТ Р 53620-2009):

- а) учебная программа по изучаемой дисциплине;
- б) электронный курс лекций;
- в) электронный учебник;
- г) лабораторный практикум удаленного доступа;
- д) учебные пакеты прикладных программ;
- е) система контроля знаний.

ЭУК «Образовательная робототехника» для магистрантов 1 курса в LMS Moodle



Типовая структура ЭУМК по дисциплине для обеспечения изучения дисциплин образовательной программы высшего профессионального образования включает следующие основные системные элементы (ГОСТ Р 53620-2009):

- а) учебная программа по изучаемой дисциплине;
- б) электронный курс лекций;
- в) электронный учебник;
- г) лабораторный практикум удаленного доступа;
- д) учебные пакеты прикладных программ;
- е) система контроля знаний.

Задание 1.6. Посещение и анализ занятий, проводимых преподавателем (учителем).

Таблица наблюдения при посещении занятия по дисциплине «SMART в обучении»

Группа: КЭО-2 Дата: 23.10.2018

Преподаватели: Государев И.Б., Жуков Н.Н.

Структура занятия	Краткое описание хода занятия	Проявления наблюдаемых аспектов
Вводная часть	Преподаватели поприветствовали студентов, отметили присутствующих. Кратко формулируется тема, сообщается план и задачи, перечисляется литература к лекции, показывается связь с предыдущим учебным материалом.	Занятия начаты вовремя, явка студентов высокая.
Основная часть	В понятной и доступной для восприятия форме преподаватели объясняют студентам материал с соответствующим демонстрационным материалом. По ходу лекции лекторы общаются со студентами, задавая наводящие вопросы. На вопросы студентов были даны исчерпывающие ответы.	регламентировали этапы занятия. Хронометраж времени выбран правильно. Проведенное занятие соответствует поставленным целям. Необходимо отметить
Заключительная часть	Преподаватели дают домашнее задание – проработать научные статьи по теме занятия.	К концу занятия были подведены итоги. Изложение материала четко уложилось в запланированное время.

Вывод:

Лекция проведена на должном теоретическом уровне. Лекторы в совершенстве владеют учебным материалом. Материал излагается логично. Обучающиеся задавали вопросы, поэтому часть занятия проводится в форме диалога с обучающимися. На втором часе занятия лекторы проводили индивидуальные консультации.

Задание 1.7. Проведение самоанализа профессиональной деятельности при прохождении практики



II. Вариативная самостоятельная работа

Задание 2.1. Знакомство с нормативно-правовыми документами по использованию электронного обучения (ЭО) в образовании

ЭО: стандарты и нормативно-правовая база

- 1. ГОСТ Р 52653-2006 Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Термины и определения. URL: http://docs.cntd.ru/document/1200053103 (дата обращения 20.10.2018).
- 2. ГОСТ Р 53620-2009 Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения. URL: https://allgosts.ru/35/240/gost_r_53620-2009 (дата обращения 20.10.2018).
- 3. ГОСТ Р 55751-2013 Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные учебно-методические комплексы. Требования и характеристики. URL: http://docs.cntd.ru/document/1200108264 (дата обращения 20.10.2018).
- 4. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 03.08.2018). URL: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=304167&rnd=F3 1A77EF8F6659845102983F7E1A8828&from=201647-6#065714140693722150 (Дата обращения: 20.10.2018)
- 5. Развитие экспортного потенциала российской системы образования: Паспорт приоритетного проекта (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и приоритетным проектам, протокол от 30.05.2017 № 6). URL: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=217871&fld=134 &dst=100000001,0&rnd=0.7993415176153111#04839998363916711 (Дата обращения 20.10.2018).
- 6. Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации: Паспорт приоритетного проекта (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и приоритетным проектам, протокол от 25.10.2016 № 9). URL: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?rnd=54E552965E2DDF589A62F90F7DC6 DCB2&req=doc&base=LAW&n=216432#03922952781063582 (Дата обращения 20.10.2018)
- 7. ISTE стандарты. URL: https://www.iste.org/docs/pdfs/iste-standards-2017-rus-web-version.pdf?sfvrsn=0 (дата обращения 20.10.2018)

Рекомендации:

В Федеральном законе «Об образовании в РФ» [4] используются термины: «электронное обучение (ЭО)», «дистанционные образовательные технологии (ДОТ)», «электронные информационные ресурсы (ЭИР)», «электронный образовательный ресурс (ЭОР)» и «электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС)». Но нет формулировки термина ЭИР.

В ГОСТ Р 53620-2009 [2] прописаны термины «информационная образовательная среда (ИОС)» и «ЭОР», а терминов «ЭИР» и «ЭИОС» – нет.

В ГОСТ Р 55751-2013 [3] выделено, что ЭИОС должна включать в себя ЭОР, ИКТ и автоматизированные системы. Кроме того, даны термины «ЭО» и «ДОТ».

В ГОСТ Р 52653-2006 [1] даны термины: «ДОТ», «ЭО», «ЭОР» и «система управления обучением (LMS)».

Следовательно, Федеральный закон «Об образовании в РФ» *надо дорабатывать* в части терминологии, чтобы не надо было изучать различные ГОСТ, разыскивая значения терминов.

Задание 2.2. Подготовка и проведения занятия для магистрантов/учителей/слушателей системы ПК и др. (категория слушателей определяется индивидуально) на тему "Технология электронного портфолио в корпоративном обучении".

Формат проведения занятия магистрант выбирает самостоятельно.

Категория слушателей: специалист образования.

Формам проведения занятия: аудиторное, длительность 45 минут, урок-диалог. **Содержание** занятия:

- 1. Структура электронного портфолио:
- конспекты, тесты, задания для аудиторной работы, задания для самостоятельной работы, методические пособия
- презентации
- документы
- достижения, грамоты и награды
- удостоверения о повышении квалификации
- статьи
- сертификаты об участии в конференциях, на выставках...
 - 2. Назначение электронного портфолио:

ЭПСО необходимо:

- для прохождения конкурса при трудоустройстве,
- для получения ученого звания,
- для прохождения аттестации

3. Ментальная карта портфолио: алгоритм построения; программное обеспечение

Название	Тип	Операционная	Бесплатный	Платный	Демо-	Синхронизация	Русифицированная		Создание	Обучающие	Область
программы	приложения	система	тариф	тариф	версия	с облаком	версия	интерфейса	презентации	материалы	использования
											личное,
MindMeister	Онлайн	iOS, Android	да	\$6 - \$15	нет	да	да	5	да	да	рабочее
											больше
MindMup	Онлайн	любая	да	\$2.99 - \$100	нет	да	нет	5	да	да	личное
											больше
Mind42	Онлайн	любая	да	отсутствует	нет	нет	нет	4	нет	нет	личное
		Linux, iOS,									личное,
XMind	Десктоп	Windows,Mac,	да	\$79 - \$99	нет	да	да	5	да	да	рабочее
MindJet		iOS, Android,		6 - 24							личное,
Mindmanager	Десктоп	Windows, Mac	да	тысяч	да	да	да	5	да	да	рабочее
		Windows,									личное,
PersonalBrain	Десктоп	Mac, Linux	нет	\$219-\$299	да	нет	нет	3	нет	нет	рабочее
		Windows,									
		Mac, iOS,									личное,
iMind Map	Десктоп	Android	нет	80 € - 250 €	да	нет	да	5	да	да	рабочее
											личное,
Bubbl.us	Онлайн	любая	да	\$4,91	да	нет	нет	3	да	да	рабочее
	Десктоп,	Windows,									личное,
Comapping	онлайн	Mac, Linux	да	\$25 - \$1225	да	нет	нет	4	да	да	рабочее
				\$187 -							личное,
MindGenius	Десктоп	Windows, iOS	да	\$2192	да	нет	нет	5	да	да	рабочее
											личное,
Wisemapping	Онлайн	любая	да	отсутствует	нет	нет	нет	4	да	да	рабочее
											больше
Mapul	Онлайн	любая	да	\$25 - \$50	нет	нет	да	4	да	да	личное
	Десктоп,	Linux,									больше
Mindomo	онлайн	Windows, Mac	да	\$36 - \$162	да	да	да	5	да	да	рабочее
				\$5 - \$8							личное,
Coggle	Онлайн	любая	да	(месяц)	да	да	да	4	да	да	рабочее
ConceptDraw											
MINDMAP 7	Десктоп	Windows, Mac	нет	\$75 - \$638	да	нет	нет	4	да	да	рабочее

4. Практическое задание: построение ментальной карты https://www.mindmeister.com/963211964 ментальная карта портфолио

Электронное портфолио специалиста образования (ЭПСО)



5. Подведение итогов занятия

Задание 2.3. Определение направлений профессионального самообразования

Профессиональное самообразование:

- самообучение: самоорганизация личного учебного процесса (планирование учебной работы; поиск необходимой информации);
- саморазвитие личности: профессиональный и личностный рост человека (самовоспитание).

Функции самообразования [1]:

- 1. экстенсивная накопление, приобретение новых знаний;
- 2. ориентировочная определение себя в Культуре и своего места в обществе;
- 3. компенсаторная преодоление недостатков школьного обучения, ликвидация «белых пятен» в своем образовании;
- 4. саморазвития совершенствование личной картины мира, своего сознания, памяти, мышления, личностных качеств;
- 5. методологическая преодоление профессиональной узости, достраивание картины мира;
- 6. коммуникативная установление связей между науками, профессиями, сословиями, возрастами;
- 7. сотворческая сопутствие, содействие творческой работе, непременное дополнение ее;
- 8. омолаживания преодоление инерции собственного мышления, предупреждения застоя в общественной позиции (чтобы жить полноценно и развиваться, нужно время от времени отказываться от положения учащего и переходить на положение учащегося);
- 9. психологическая (и даже психотерапевтическая) сохранение полноты бытия, чувства причастности к широкому фронту интеллектуального движения человечества;
- 10. геронтологическая поддержание связей с миром и через них жизнеспособности организма.

Индивидуальный план по самообразованию [2]

Тема самообразования				
Цель				
Задачи				
Предполагаемый результат				
			Резул	ьтат
Этапы работы	Содержанне работы	Сроки	Форма пред-	Время и место
по самообразованию			ставления ре-	представления
			зультатов	результатов
І. Организационный				
(начальный) этап				
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
II. Практический этап				
III. Аналитический (за-				
ключительный) этап				
1.				
2.				

Перечень проблем, возникающих при самообразовании [2]

Возможная проблема	Рекомендации по решению проблем
1. Не могу определиться с	1. Выделите из многообразия проблем, вытекающих из ре-
темой самообразования	зультатов диагностического обследования, анализа работы
	и др., ту, которая является для вас главной и решение кото-
	рой могло бы дать устойчивые положительные результаты.
	2. Определите актуальность данной проблемы, перспектив-
	ность и практическую значимость. При этом опирайтесь на
	нормативно-правовые документы: законы, письма, конвен-
	ции, целевые программы, а также статистические данные
2. При подборе литературы	Подбор литературы:
теряюсь в ее изобилии, за-	- просмотр и обзор оглавления, введения, аннотации дает
трудняюсь в правильном	общее представление о замысле книги, делает чтение
выборе	осмысленным и целенаправленным;
	- ответьте на вопросы: что мне известно по данной теме?
	Что хотелось бы узнать, исходя из предложенного в оглав-
	лении содержания?
	Составление плана изучения конкретной выбранной
	литературы:
	- начните с изучения традиционных методик по данной про-
	блеме;
	- включите современные взгляды на проблему;
2 17 - 5	- используйте опыт работы других учреждений
3. При работе с методиче-	1. По мере чтения выделяйте ключевые слова, мысли,
ской литературой не могу	суждения.
глубоко осмыслить прочи-	2. Записывайте наиболее важные, на ваш взгляд, в собствен-
танный материал	ной формулировке, используя различные приемы записи прочитанного: краткое изложение мысли, факта; обобщайте
	собственные суждения, выделяйте главную мысль или глав-
	ное для себя условными символами.
	3. Записывайте вопросы, которые возникают по мере озна-
	комления с источниками.
	4. Пользуйтесь справочниками, словарями, раскрываю-
	щими основные термины и понятия
4. При изучении темы воз-	1. Составьте план или схему полученных при изучении ма-
никает ощущение, что мно-	териалов.
гое не запоминается	2. Представьте, «проиграйте» возможные ситуации и вари-
	анты практических действий
5. Получен обширный ин-	Ответьте на вопросы: какие основные идеи изложены? Что
формационный материал	мне известно по данной теме? Какие мысли, суждения мо-
(«каша в голове»), теряется	гут быть мне полезны в практической работе
значимость информации	

- .: Е. В. Киреева, Т. анты-Мансийского обслуживания»,

Литература 1. Князева М.Л. Ключ к са 2. Технология процесса са В. Копылова. – Сургу автономного округа – Юг 2017 – 24 с.	мообразования /т : Изд-во	: практическо бюджетного	ре пособие / со учреждения	ст. Ха
Руководитель практики	(подписи	(И.Б - руководителя)	. Готская)	
Задание выполнил	(подпись студента)	(П.Н	І. Пустыльник)