

Провести сопоставительный анализ изученных источников.

По данной теме нет ни одной приближенной научной статьи, поэтому было принято решение разделить источники на 2 группы: статьи, посвященные пакету Manim, и научные статьи, посвященные корпоративному обучению.

Группа 1:

1) [С помощью Python создаём математические анимации, как на канале 3Blue1Brown](#)

- В данном источнике автор статьи кратко знакомит читателей с библиотекой Manim, а также с её возможностями, иллюстрируя фрагменты кода и получившиеся анимации.

2) [Manim is an animation engine for explanatory math videos.](#)

- Более краткая статья про особенности установки и работы с пакетом Manim с демонстрацией фрагментов кода и созданными анимациями; написана на английском языке.

3) [Создаём анимационные обучающие видео на Python с помощью Manim](#)

- Автор статьи немного подробнее знакомит читателей с библиотекой Manim, по сравнению с п.1, на примере обучающего видео о гистограммах.

4) [ИЗУЧАЕМ MANIM. ЧАСТЬ 1: ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О БИБЛИОТЕКЕ ДЛЯ НОВИЧКОВ](#)

- Автор статьи глубже всех погружается в функции и возможные объекты пакета Manim.

5) [Love 3Blue1Brown Animations? Learn How to Create Your Own in Python in 10 Minutes](#)

- В данном источнике на новых примерах объясняются некоторые возможности, которые появляются при подключении пакета Manim.

6) [Creating math animations in Python with Manim](#)

- Статья дублирует информацию из п.1, но с небольшим количеством дополнительной информацией и другими анимациями.

Вывод по группе 1: на данный момент не существует полного текстового или видеокурса, объясняющего, как начинающему программисту в данной области начать реализовывать свои математические анимационные идеи, а значит, тема дипломной работы будет актуальна педагогам средних и высших образовательных учреждений, которым надоело тратить несколько часов за учебный год на поиск подходящих иллюстраций для их занятий.

Группа 2:

1) [ОРГАНИЗАЦИЯ КОРПОРАТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ В УЧРЕЖДЕНИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ](#)

- В научной статье раскрываются основные направления развития и виды современного образования. Обсуждается актуальность профессионального роста педагога через корпоративное обучение.

2) [Корпоративное обучение педагогов как ресурс повышения профессиональной компетентности](#)

- В статье поднимается тема актуализации корпоративного обучения для повышения профессиональной компетенции педагога и использования полученных данных в исследовании для дальнейшего развития в области дополнительного образования.

3) [Корпоративное обучение как фактор становления профессиональной позиции педагога дополнительного образования детей](#)

- В ходе исследования, описанного в статье, была проанализирована проблема становления профессиональной позиции педагога и выявлена эффективность существующей кадровой политики, наличие у педагогов кадров высокого уровня сформированности профессиональных компетенций, педагогического и методического мастерства.

Вывод по группе 2: во времена информатизации всех сфер жизни , повысился уровень корпоративного электронного обучения, в связи с чем, появилось немало статей, исследующих различные аспекты такого вида обучения, в том числе и для педагогов. Но конкретно по выбранной мной проблеме нет ни одного официального источника, значит тема не поднималась основательно и есть свободное «поле» для исследования выбранной мной проблемы для магистерской диссертации.