

«РАССМОТРЕНО»
На заседании Методического совета
МАУ ИМЦ г. Тюмени
« 28 » 08 2020 Протокол № 4



«УТВЕРЖДЕНО»
Директор МАУ ИМЦ г. Тюмени
Н.Т. Старых
« 28 » 08 2020

«Процесс визуализации - это свертывание мыслительных содержаний в наглядный образ: будучи воспринятым образ может служить опорой мыслительных и практических действий»

Вербицкий А.А.

**СПОСОБЫ ВИЗУАЛИЗАЦИИ
РЕЗУЛЬТАТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОГО РАЗВИТИЯ ПЕДАГОГА
(для педагогических работников ОУ и ДОУ)**

**Батюкова Екатерина Ивановна,
Методист МАУ ИМЦ города Тюмени**

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ

*** (от лат. «visualis» – зрительный)**

– термин, обозначающий совокупность приемов представления вербальной информации или реальных объектов в виде, обеспечивающем их наглядное, зрительное восприятие;

*** (от англ. «rendering») – термин, используемый для обозначения процесса создания изображения по модели с помощью компьютерных программ**

ИНФОГРАФИКА

– термин, обозначающий способ систематизации и представления вербальной информации в графическом изображении (в виде картинок, схем, графиков, таблиц, карт, знаковых моделей, диаграмм, списков/перечней, фотографий и др.), которое обычно не требует дополнительного описания или толкования; обеспечивает наглядность, визуальное восприятие представляемой информации

ЧЕЛОВЕК УСВАИВАЕТ

20% ПРОЧИТАННОГО

83 % УВИДЕННОГО



КРУГОВАЯ ДИАГРАММА



КОЛЬЦЕВАЯ ДИАГРАММА



КОЛЬЦЕВАЯ ДИАГРАММА С СЕГМЕНТАМИ



ЛИНЕЙНАЯ ДИАГРАММА



ДИАГРАММА С ОБЛАСТЯМИ



СЛОЖНАЯ ГИСТОГРАММА



ГИСТОГРАММА



ДИАГРАММА ИЗ ТРЕУГОЛЬНИКОВ



ПИРАМИДАЛЬНАЯ ДИАГРАММА



УБЫВАЮЩАЯ ДИАГРАММА



МЕНТАЛЬНАЯ КАРТА



ДЕРЕВО ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИИ



ПУЗЫРЬКОВАЯ ДИАГРАММА



ДИАГРАММА ГАНТА



ВЛОЖЕННАЯ ПУЗЫРЬКОВАЯ ДИАГРАММА



ВОРОНКООБРАЗНАЯ ДИАГРАММА



РАДИО-ЛОКАЦИОННАЯ КАРТА



ДИАГРАММА ВЕННА

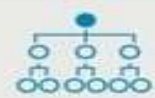
33 СПОСОБА

ВИЗУАЛИЗАЦИИ ИДЕЙ

BY ANNA VITAL & АЛЕКСАНДР РЫБУШКИН



ДИАГРАММА ПРОЦЕССА



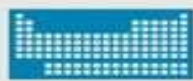
КОНЦЕПТ-КАРТА



ПУЗЫРЬКОВЫЙ ГРАФИК



ТОЧЕЧНЫЙ ГРАФИК



ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА



ИКОНОГРАФИКА



ДИАГРАММА С ЦИФЕРБЛАТАМИ



ЛИНИЯ ВРЕМЕНИ



ДУГОВАЯ ДИАГРАММА



КАРТА



ДИАГРАММА SANKEY



СЕТЕВАЯ СХЕМА



СНЕТЧ



ОБЛАКО СЛОВ



ИНФОГРАФИКА



Визуализация данных, инфографика

✓ широкий выбор графических компонентов для быстрой и эффектной визуализации данных

карты



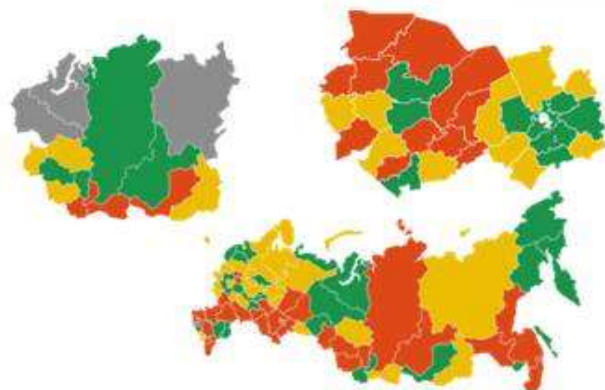
схемы



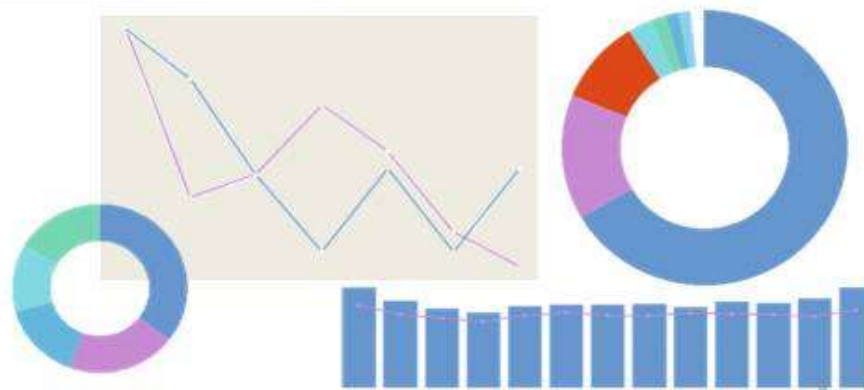
рейтинги



картосхемы



диаграммы



8 ОСНОВНЫХ ТИПОВ ИНФОГРАФИКИ



ВИЗУАЛИЗАЦИЯ СТАТЬИ

Длинный текст частично заменится картинками.



БЛОК-СХЕМА

Для изображения различных вариантов развития событий.



ВРЕМЕННАЯ ШКАЛА

Повествует историю во времени.



СПИСОК

Упрощает восприятие правил и перечней.



ДИАГРАММЫ

Зависимость переменных, соотношение показателей и прогресс.



СРАВНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Все сходства и различия предметов или явлений.



ПРОСТАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ

Изображение текста в виде истории в картинках.



КАРТА

Доносит культурную, географическую и демографическую информацию.



Инфографика - новый вид рекламы, который уже используют во всем мире

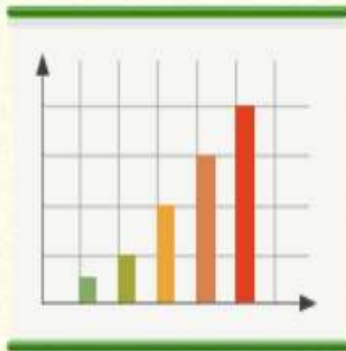
Визуализация данных

Читать длинные тексты неинтересно.
40 % людей лучше реагируют на визуальную информацию



Вирусный эффект

Инфографика интересна зрителю и распространяется в интернете без вашего участия



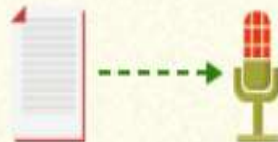
Увеличение конверсии

Ролик-инфографика на главной странице увеличивает количество клиентов, пришедших с сайта

Интересные факты и цифры+видео+графика = новые клиенты

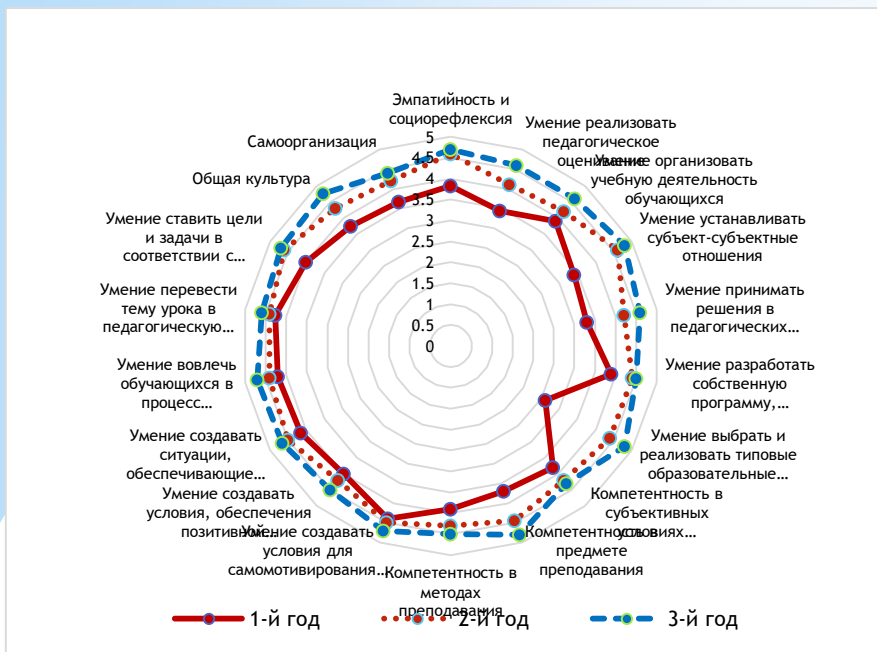


Ролики под ключ - от сценария до озвучки

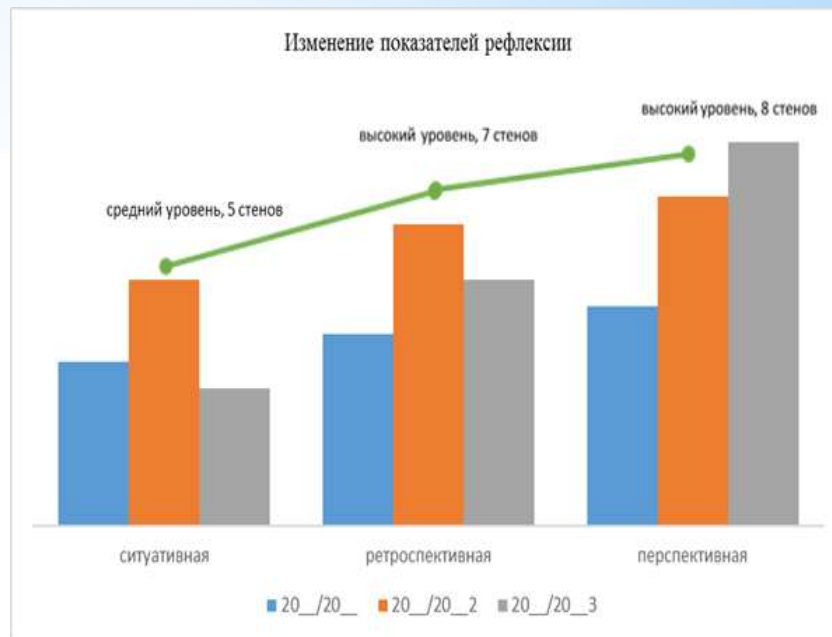


Работа строго в срок,
установленный клиентом

1. САМООЦЕНКА УРОВНЯ КВАЛИФИКАЦИИ



2. САМОДИАГНОСТИКА УРОВНЯ РЕФЛЕКСИВНОСТИ



ВЫВОДЫ:

1. Средние показатели уровня квалификации представлены достаточно равномерно и находятся в диапазоне от 4,3 до 4,8 баллов, что соответствует требованиям к высшей квалификационной категории.
2. Диаграмма свидетельствует о положительной динамике в развитии всех видов рефлексии, включая умения анализировать не только полученные результаты, и происходящее в изменяющихся условиях настоящего, но и проектировать предстоящую деятельность и прогнозировать вероятные результаты

ВЫБОР ТЕМЫ ПРЕДМЕТНОГО ПРОЕКТА



ВЫБОР СОБСТВЕННОЙ РОЛИ В ПРОЕКТНОЙ КОМАНДЕ

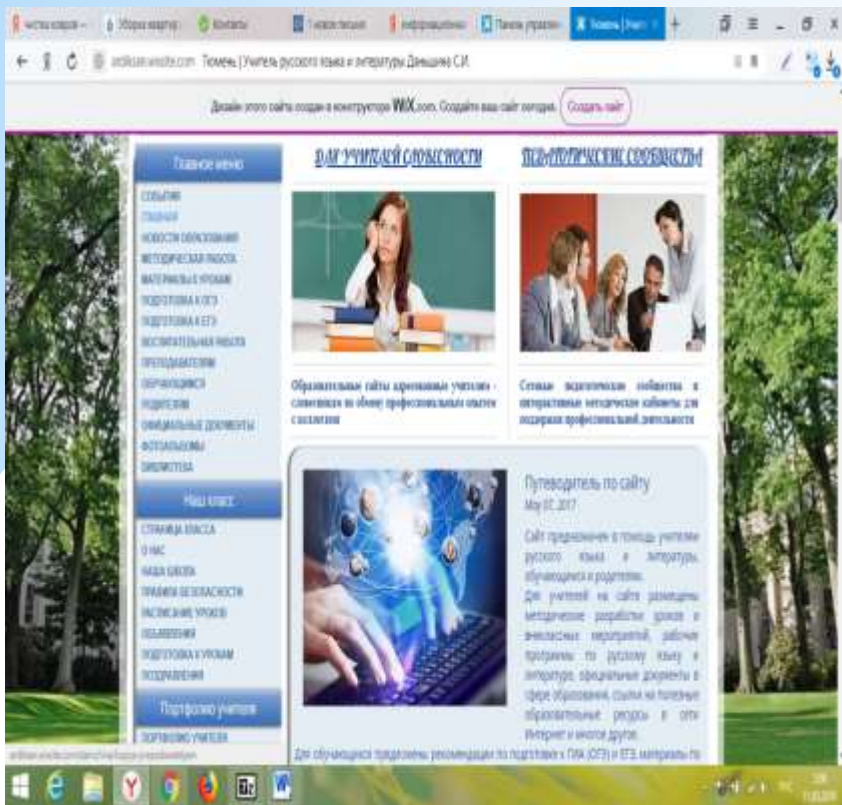


ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- проявление обучающимися умения сделать выбор темы проекта и своей роли в совместной деятельности

(Из методических продуктов, созданных участниками городской рабочей группы)

1. ПЕРСОНАЛЬНЫЙ САЙТ



2. МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРОДУКТЫ

Виды методических продуктов, которые предстоит создать в процессе деятельности



ЗАДАЧИ:

1. Обновить структуру и содержание персонального сайта на основе критериев, заданных Положением о профессиональном конкурсе.
2. Обобщить опыт создания методических продуктов, систематизировать их по видам

МЕТОДИЧЕСКАЯ СИСТЕМА УЧИТЕЛЯ

Принципы: интегрированность, совместность, общность, интерактивность	Субъекты образовательных отношений и способы взаимодействия	<ul style="list-style-type: none"> • педагоги • дети • родители
	Урок (подходы и технологии)	<ul style="list-style-type: none"> • Технологии проблемного обучения • Игровые технологии • Дифференцированного обучения • Метод проектов • ТРКМ, КТД
	Внеурочная деятельность (формы работы)	<ul style="list-style-type: none"> • Предметная неделя (экскурсии, интеллектуальные и деловые игры, КВН, викторины) • Кружки и элективные курсы • Индивидуальные консультации • Выпуск периодических изданий по предмету "Лазительский дом" • Проектные и исследовательские работы • Научные сессии в сотрудничестве с социальными партнерами
	Педагогические приемы	<ul style="list-style-type: none"> • Кластер • Скейпы • «ПОПС-формулы» • Топики и топикалы вопросов • Методический стиль
	Личностный ресурс	<ul style="list-style-type: none"> • Профессиональная позиция • Мотивы (личностные ориентиры)



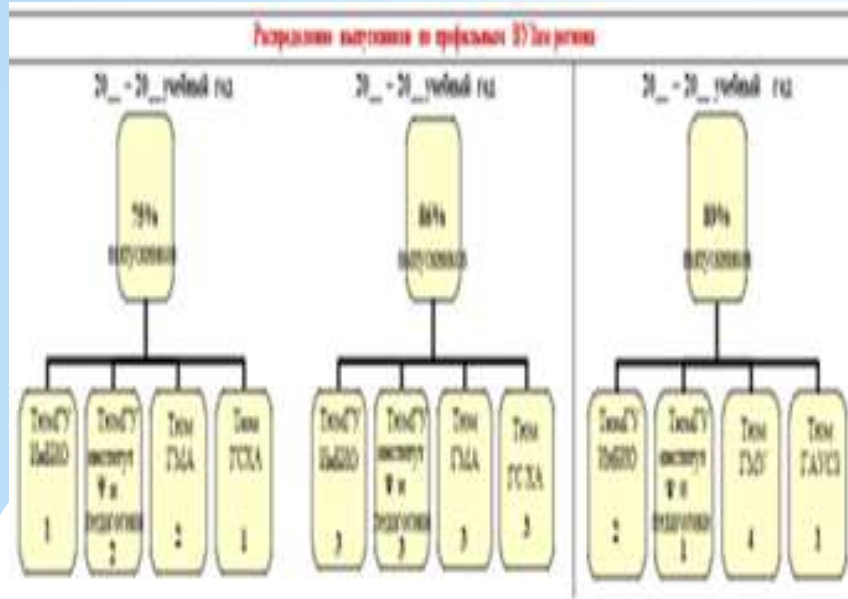
ЗАДАЧА:

- оценить совокупность используемых методических средств реализации образовательной деятельности в контексте формирования у обучающихся УУД;

- апробировать новые методические средства и адекватные им инструменты оценки образовательных результатов обучающихся

(Из методических продуктов, созданных участниками городской рабочей группы)

1. РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ



2. ПУБЛИКАЦИИ МАТЕРИАЛОВ ИЗ ОПЫТА



ЗАДАЧИ:

1. Апробировать новые подходы к повышению мотивации профессионального самоопределения в классах естественно-научного профиля.
2. Обобщить опыт апробации результатов профессиональной деятельности в форме публикации материалов в периодических изданиях и ресурсах сети Интернет

(Из методических продуктов, созданных участниками городской рабочей группы)

АЛГОРИТМ СОЗДАНИЯ ИНФОГРАФИКИ

- 1. Сбор и анализ информации/данных в заданном контексте (в рамках проблемы, на разрешение которой направлена деятельность, или конкретной профессиональной задачи, требующей решения, или темы методической работы/направления педагогического поиска).**
- 2. Интерпретация результатов проблемно-ориентированного анализа, формулирование выводов.**
- 3. Составление перечня объектов, которые предстоит визуализировать.**
- 4. Установление причинно-следственных связей между ними.**
- 5. Обдумывание дизайна, который обеспечит оптимальный эффект от восприятия визуализируемой информации.**
- 7. Выбор способов визуализации, сервисов и/или программ для создания графического изображения.**

СЕРВИСЫ И ПРОГРАММЫ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ИНФОГРАФИКИ

- * ***Piktochart.com*** – сервис, трансформирующий информацию в визуальные истории. Является самым легким в использовании. Из преимуществ – функция автономной настройки инфографики, большой выбор тем для дизайна и возможность наложить логотип.
- * ***Creately.com*** – инструмент, позволяющий легко создавать диаграммы и схемы. Есть возможность выбрать подходящую диаграмму и наложить на нее свои данные, чтобы получилась совершенно новая диаграмма или график.
- * ***Infogr.am*** – новая программа, активно внедряющая невероятные возможности. Отлично подходит для создания бесплатных диаграмм и инфографики.
- * ***Visual.ly*** – сервис, позволяющий генерировать между собой сразу несколько инфографик.
- * ***Fluxvfx*** – инструмент, который позволяет создавать видеоинфографики.
- * ***Vizualize.me*** – создает проекты для резюме.

ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

* Медиа нетологии 11 способов визуализации. – [Электронный ресурс]:

Режим доступа: <https://netology.ru/blog/11-pravil-vizualizacii-dannykh>

* Sanatel consulting. Перевод статьи VisualHierarchy 15 примеров

визуализации данных. – [Электронный ресурс]: Режим доступа:

* https://sanatel.kz/paper_data_visualization.htm

* <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-vizualizatsii-v-shkolnom-obrazovanii/viewer>

* <https://yandex.ru/images/search?text=%D0%B2%D0%B8%D0%B7%D1%83%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%B2%20%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B8%20%D0%BA%D0%B0%D0%BA%20%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1&stype=>

[image&lr=55&source=wiz&pos=2&img_url=https%3A%2F%2Fsun96.userapi.com%2Fc857628%2Fv857628930%2F127210%2F9KXwglQYXWo.jpg&rpt=simage](https://yandex.ru/images/search?text=%D0%B2%D0%B8%D0%B7%D1%83%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7%D0%B0%D1%86%D0%B8%D1%8F%20%D0%B2%20%D0%BE%D0%B1%D1%80%D0%B0%D0%B7%D0%BE%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B8%20%D0%BA%D0%B0%D0%BA%20%D1%81%D0%BF%D0%BE%D1%81%D0%BE%D0%B1&stype=image&lr=55&source=wiz&pos=2&img_url=https%3A%2F%2Fsun96.userapi.com%2Fc857628%2Fv857628930%2F127210%2F9KXwglQYXWo.jpg&rpt=simage)

* <https://zen.yandex.ru/media/id/5b6c565601d26900aaf7ae58/что-такое-инфографика-5c92011731b85a00b30965d0>

* <https://semantica.in/blog/что-такое-инфографика.html>