

Учитель-исследователь: как action research помогает развивать критическое мышление и креативность

Михайлова Александра Михайлова
К.н.о., ст.н.с.,
заведующая лабораторией проектирования содержания образования,
Институт Образования НИУ ВШЭ

Методический семинар «Мастерская учителя», 2025

Что будет на лекции

- Исследование про связь мышления учителя и его практики преподавания
- Способы поменять представления (и практику)
- Способ сделать это стабильным
- Новый подход к использованию цифровых инструментов на уроке (для развития навыков высокого порядка)
- Несколько вопросов вам)

Михайлова Александра Михайловна



- Заведующая и старший научный сотрудник лаборатории проектирования содержания образования
- Разработчик курсов по методикам преподавания и образовательным подходам
- «Собиратель» практик
- Старший преподаватель (Action research, 4К, Lesson Study)
- Организатор волонтерских образовательных проектов (Розетка)

amikhailova@hse.ru



Компетенции XXI века \ Универсальные компетенции \ Ключевые компетенции

Слышали ли вы о них что-то? Что это могут быть за компетенции?

Компетенции XXI века \ Универсальные компетенции \ Ключевые компетенции

Знания, умения и установки, необходимые для решения реальных задач,
независимо от профессии и рода деятельности

Навыки 21 века

(Всемирный экономический форум, доклад «Новый взгляд на образование», 2016)

Виды базовой грамотности	Компетенции	Качества характера
1. Языковая грамотность	7. Критическое мышление	11. Любопытство
2. Числовая грамотность	8. Креативность	12. Инициативность
3. Научная грамотность	9. Коммуникация	13. Настойчивость
4. ИКТ-грамотность	10. Кооперация	14. Адаптивность
5. Финансовая грамотность		15. Лидерство
6. Гражданская и культурная грамотность		16. Социальная и культурная осведомлённость

Навыки 21 века

(Всемирный экономический форум, доклад «Новый взгляд на образование», 2016)

Виды базовой грамотности	Компетенции	Качества характера
1. Языковая грамотность	7. Критическое мышление	11. Любопытство
2. Числовая грамотность	8. Креативность	12. Инициативность
3. Научная грамотность	9. Коммуникация	13. Настойчивость
4. ИКТ-грамотность	10. Кооперация	14. Адаптивность
5. Финансовая грамотность		15. Лидерство
6. Гражданская и культурная грамотность		16. Социальная и культурная осведомлённость

Критическое мышление

1. **Анализ** - умение находить связи между утверждениями, вопросами, аргументами.
2. **Оценка** - умение оценить надежность утверждений, убедительность доводов.
3. **Объяснение** (аргументация) - умение объяснить ход своих мыслей/метод, защитить свои выводы.
4. **Выведение гипотез** (планирование решений) - умение формировать гипотезы и самим делать выводы, обнаруживать нехватку информации.
5. **Контроль** – рефлексия и коррекция

Креативность



1) Любознательность (активный интерес к заданию)

- Интерес к окружающему миру (к ситуации задания) и желание узнать больше об окружающем мире (о различных аспектах ситуации задания); готовность высказывать ассоциации.
- Самостоятельный поиск ответов на собственные вопросы; активный поиск новой информации (в том числе в неожиданных источниках).

2) Создание идей (воображение); продуцирование собственных идей

- Оригинальность предложенных идей.
- Гибкость, подвижность, способность продуцировать большое количество идей.

3) Развитие предложенных идей

- Поиск и выделение интересных идей, их улучшение и развитие.
- Умение быстро перестраивать свою деятельность в изменившихся условиях и с появлением новой информации об объекте исследования.

КОММУНИКАЦИЯ

Способность выражать и интерпретировать мысли, чувства и факты в устной и письменной форме



1. Готовность к коммуникации

Отсутствие страха при вступлении в коммуникацию, инициирование коммуникации, готовность ответить на чужой вопрос, готовность задать свой вопрос.

2. Адаптация к цели и контексту коммуникации и к партнеру

В различных ситуациях общения умение выбрать разные вербальные и невербальные средства коммуникации, ориентируясь на эмоциональный статус партнера.

3. Убеждающая коммуникация

Использование вербальных средств (словарный запас и знание правил языка) и невербальных средств (жесты, мимика, интонация) для достижения цели коммуникации.

КООПЕРАЦИЯ

Под кооперацией понимается эффективное взаимодействие с другими людьми и эффективная работа в различных командах.

Binkley M. et al. Defining 21st century skills (2010)

1. Принятие общих целей
2. Социальное взаимодействие
3. Выполнение взятых на себя обязательств
4. Самостоятельность и инициативность

Урок, формирующий 2К



создание пространства для...

- Вовлечение учащихся
 - Баланс сложности и доступности
 - Связь с предметными знаниями
 - Наличие продукта
 - Открытый тип задания
 - Место для дискуссии
 - Возможность выбора для учащихся
 - Формирующее оценивание
 - Групповая форма работы
- (OECD, 2019)

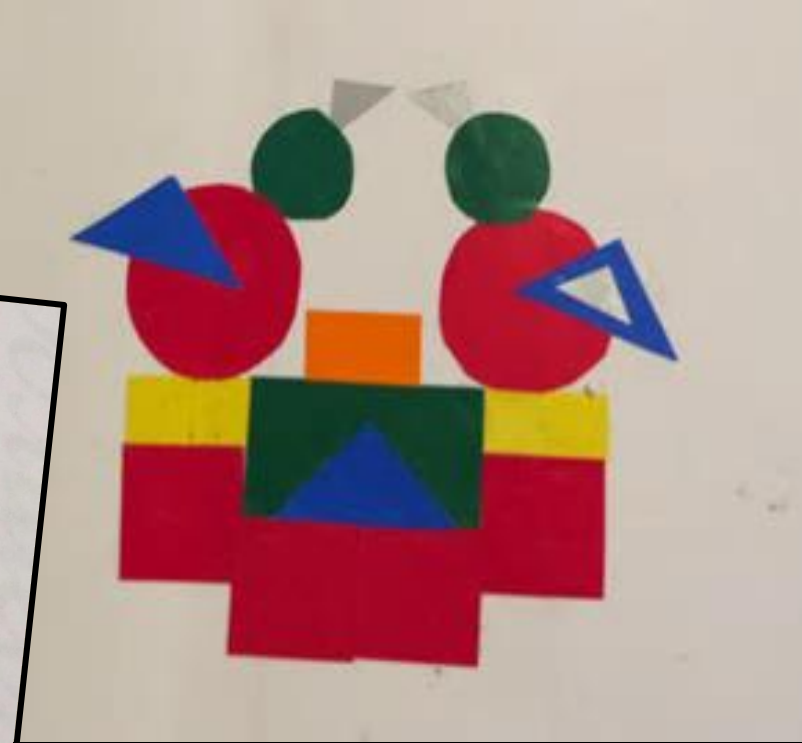
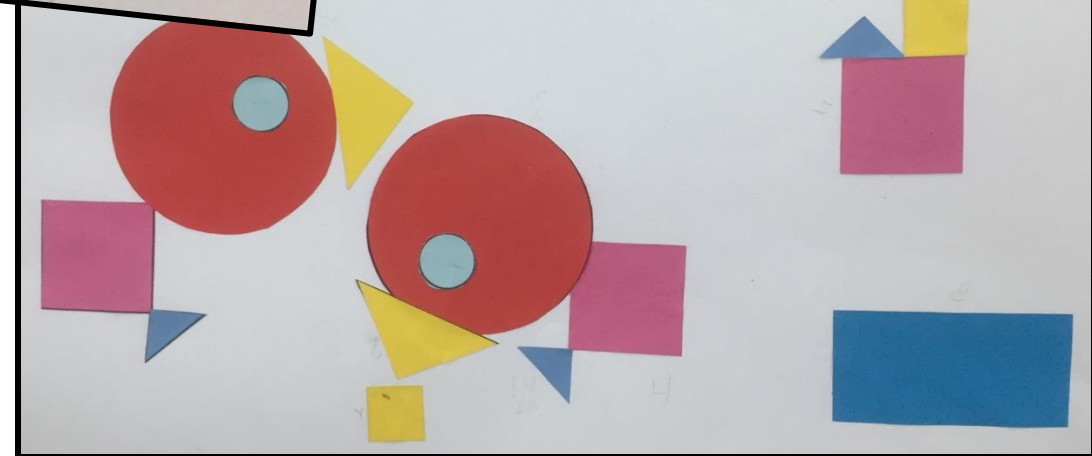
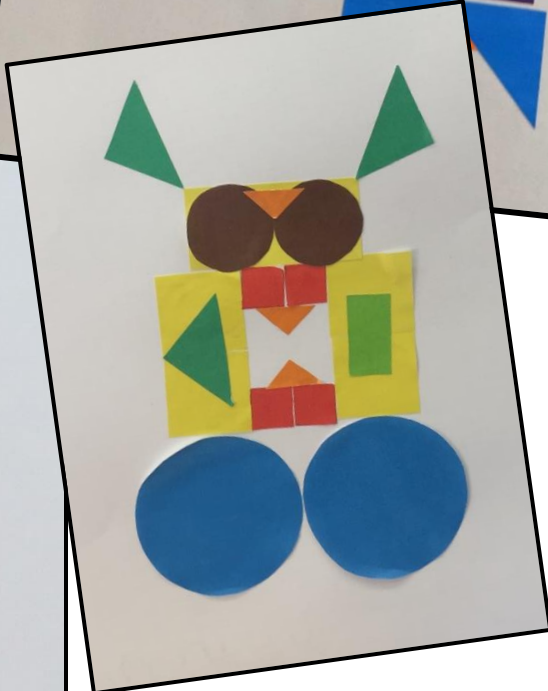
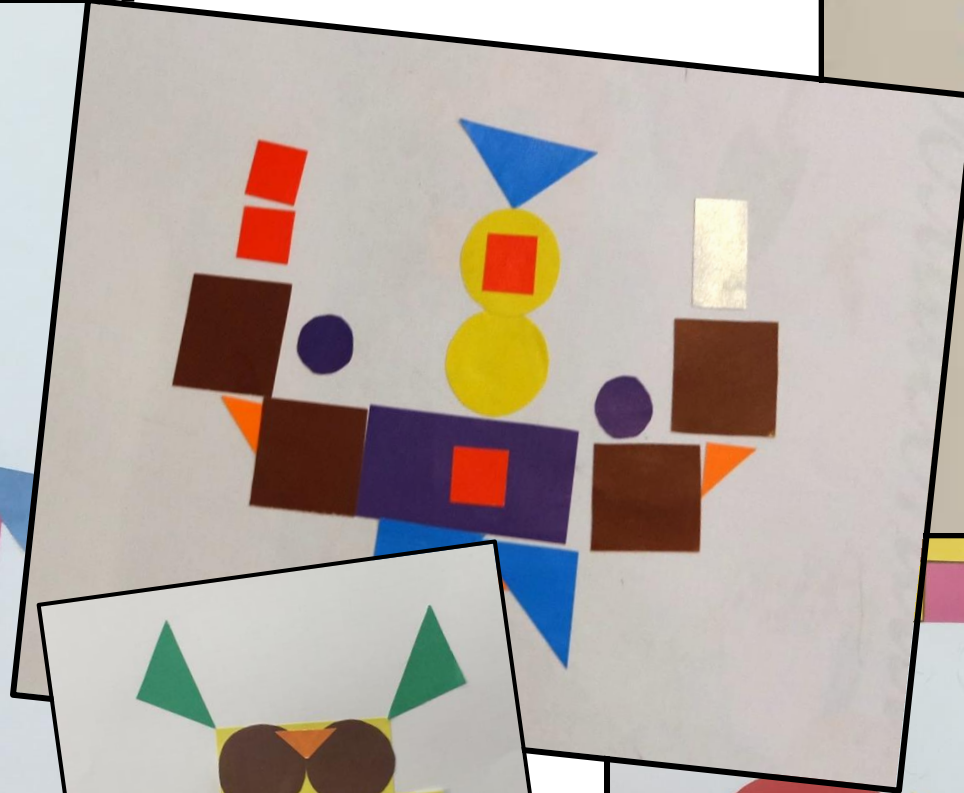
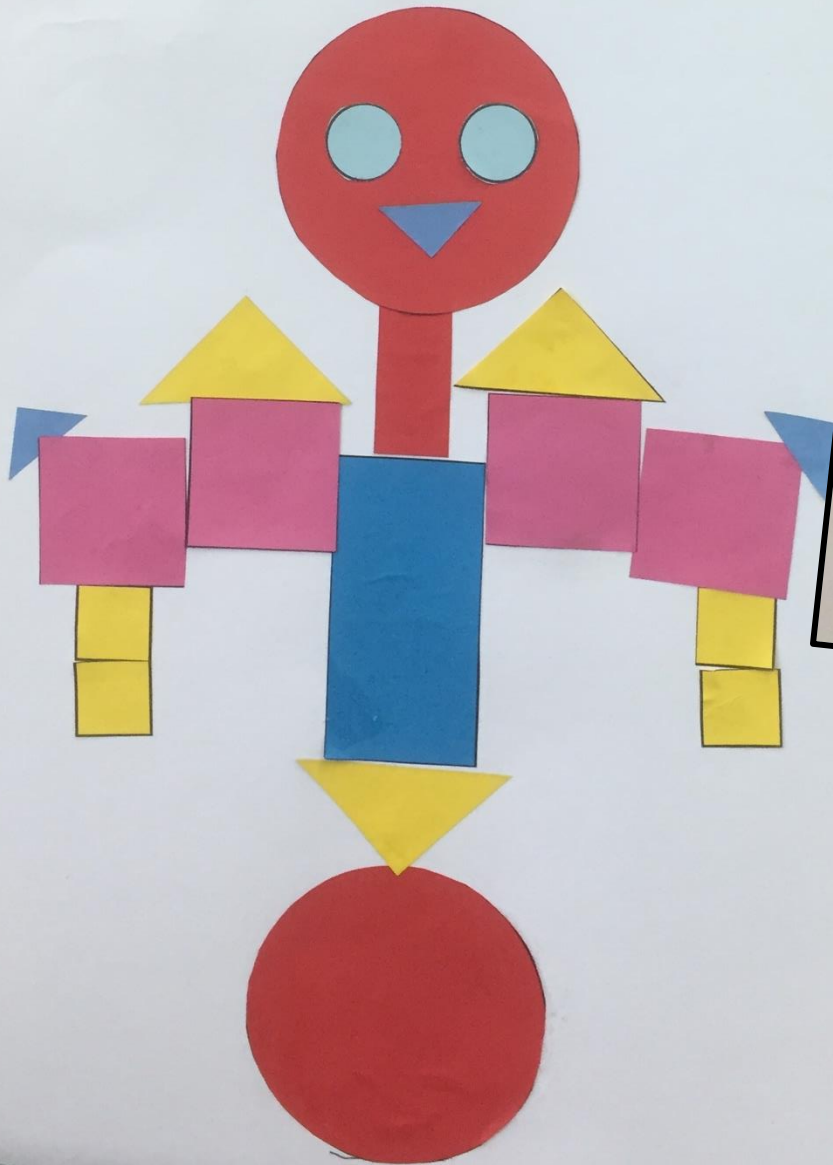
- Деятельностный подход (Леонтьев А.Н.)
- Проблемно-ориентированное обучение (Лернер И.Я.)
- Исследовательское обучение (Обухов А.С.)
- Инструментальная педагогика (Дьюи, 1933)
- Активное учение (Active learning) (Bonwell, Eison, 1991)

Примеры заданий



- Решить проблему (воображать, делать, рефлексировать)
- В группе (коммуникация и кооперация)
- С презентацией ответа классу от группы (коммуникация, критическое мышление и креативность)

Креативная геометрия, 4 кл: создать картину из геометрических фигур и измерить площадь



Математика, 8 кл. Проектирование школьного двора

Спроектировать школьную площадку, масштабировать каждый элемент

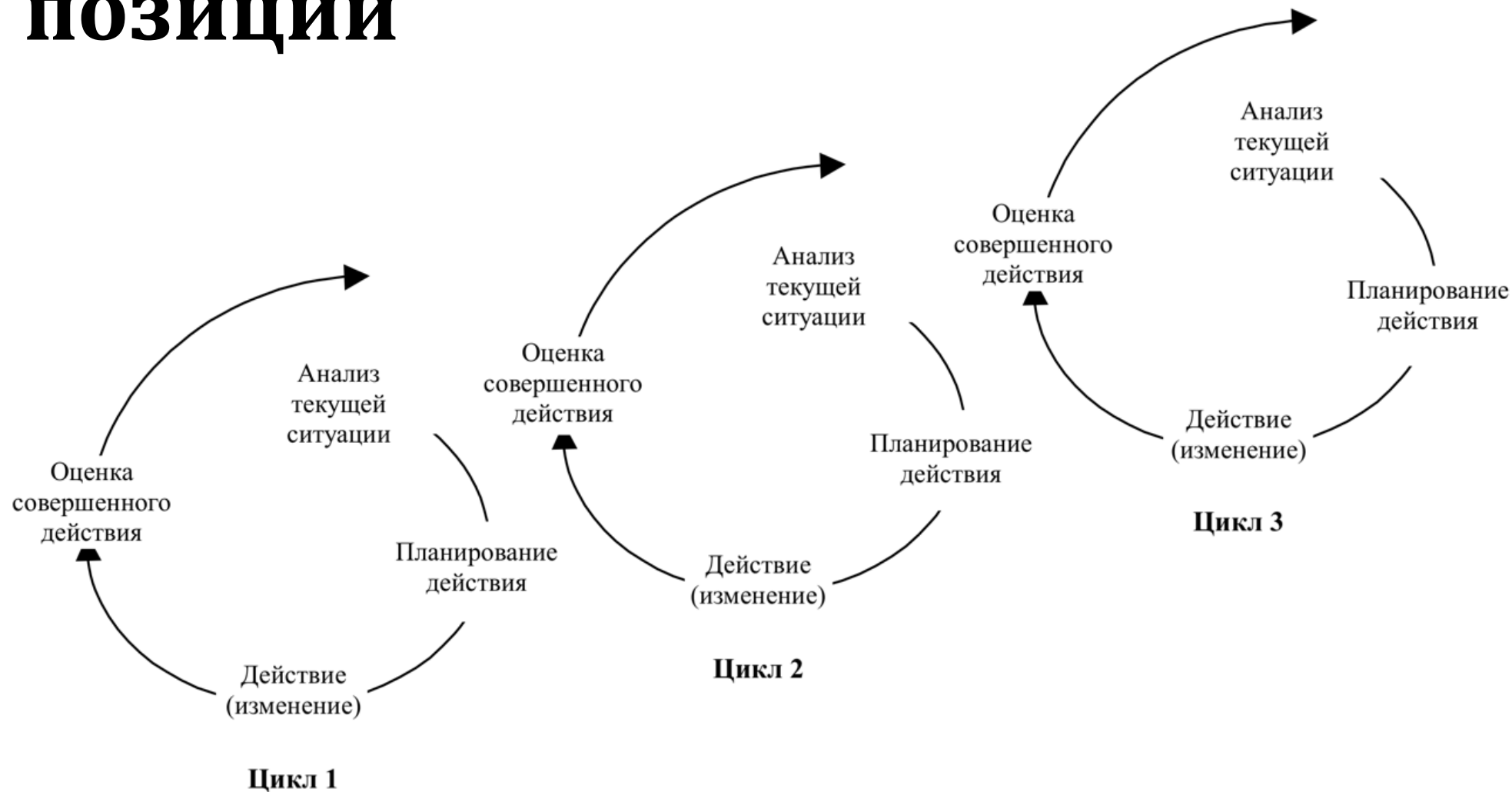


Исследование действием



Action research, AR – метод решения реальной проблемы в конкретной организации, подразумевающий накопление информации (о контексте и исследуемой реальности) [Coghlan, Brannick, 2005].

Учитель в исследовательской позиции



Спираль исследования действием (Coghlan, Brannick, 2005)

Рефлексия о действии

(Rolfe, Freshwater and Jasper 2001)

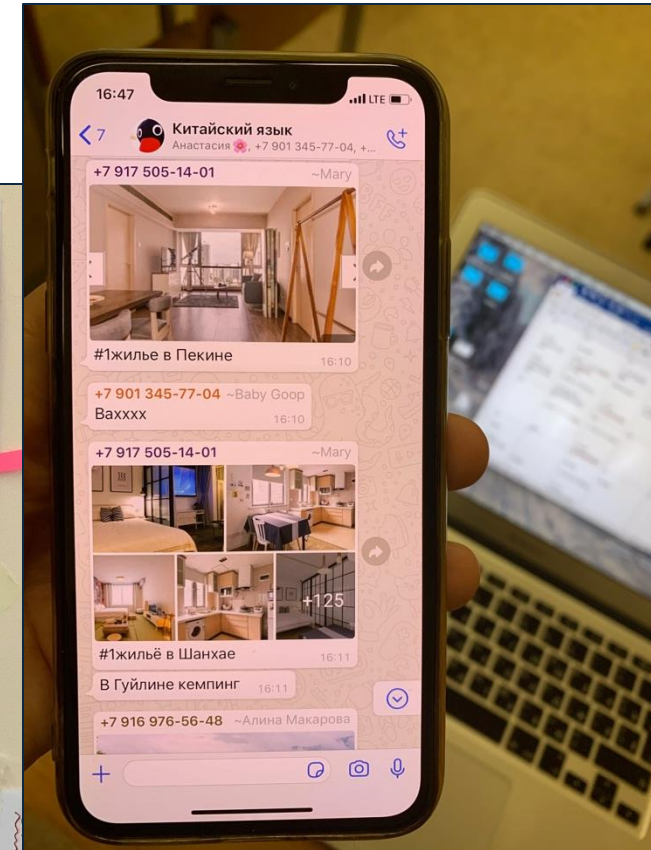
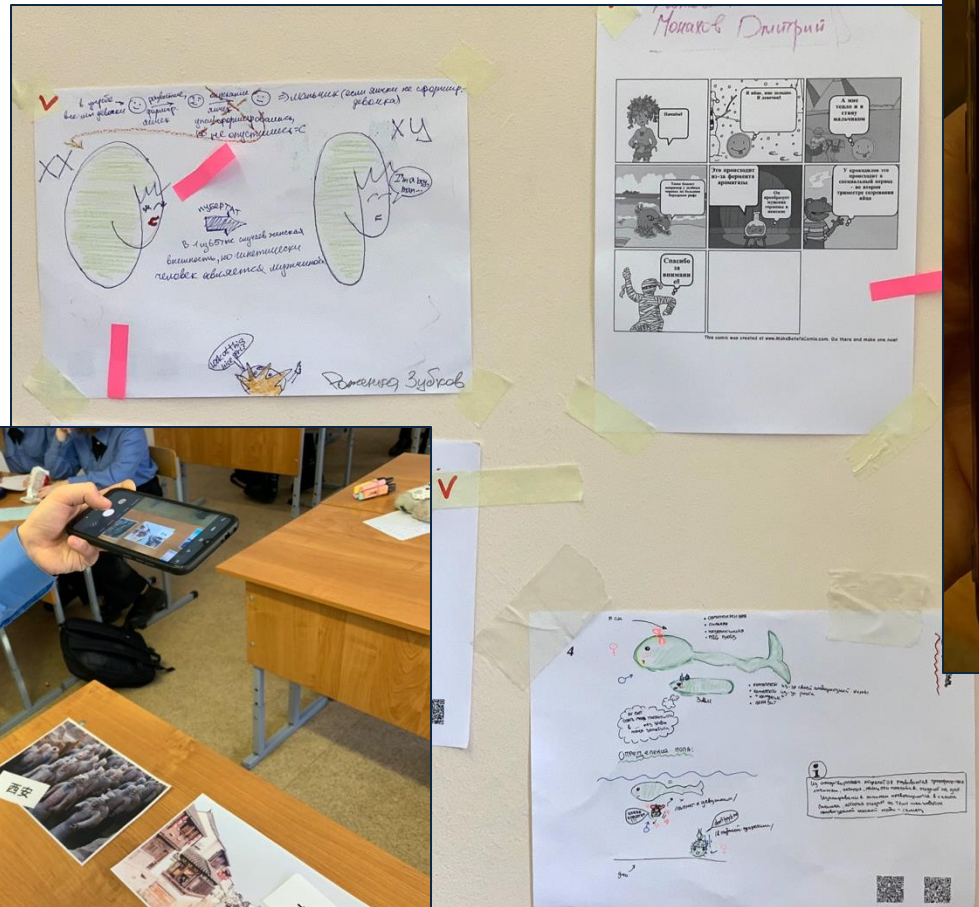
Анализ до урока

- Что вы планируете сделать? (задумка\ход урока)
- Где в уроке будут 2К?
- Какие ИКТ будете использовать и зачем?
- Есть ли какие-то вопросы к консультанту? (конкретные технологии, идеи для уроков)

Анализ после урока

- Что получилось? Что не получилось?
- Как работали учащиеся? «Сильные»\ «слабые»
- Где были 2К на уроке?
- Какие ИКТ вписались в урок, а какие нет и почему?
- Что вы учтёте в дальнейшей разработке?

Цифровые инструменты для активного учения





Используемые инструменты

Формирование навыков высокого порядка:
Tricider, Canva, Timeline JS

Сбор обратной связи: Nearpod, Plickers, Mentimeter

Доступ к информации: виртуальные экскурсии,
Google Earth, онлайн-переводчики, поиск
картинок для иллюстраций

Обмен идеями между учениками: чаты, Miro,
Jamboard

В чём было главное изменение в представлениях учителей?

Ваши идеи

На ком центрирован учебный процесс в представлениях учителей?

Учебный процесс,
центрированный на
учителе

Учебный процесс,
центрированный на
ученике



Кто определяет цели и средства обучения?

И в представлениях, и в практике

Смена представлений учителей о том, как учатся ученики, и своём преподавании

«Я наконец-то поняла, что уроки должны вовлекать учащихся и **должны быть интересны им!**» (учитель английского языка, 8 класс)

«Я увидел, что, если ученикам интересно и понятно задание, они вообще работают без меня, сами, на уроке» (учитель английского языка, 7 класс)

Трансформация представлений



При трансформации представлений и в процессе изменения практики основным аргументом для учителей становится активность учеников на уроке и их интерес к используемой форме работы.

«Мои ученики сказали, что теперь они любят школу, представляете! А раньше, чем они занимались? Эта фраза детей – для меня самое важное в этом проекте» (учитель начальной школы)

Динамика представлений о цифровых инструментах



Входное интервью

«Если телефон использовать на уроке, это настолько отвлекает! Это вообще, это уже не урок. Нет, **на уроке однозначно нет**, на внеурочке тоже»

Итоговое интервью

«У меня теперь какое-то **двойное отношение** к этому. С одной стороны, я вижу, что детям интересно, что, действительно, мы можем там больше информации получить и поработать. С другой стороны, у меня еще «кошки скребут», как же так – телефон на уроке. Но радует то, что дети не просто там сидят. Здесь они были увлечены именно заданием, что нужно сделать». (учитель начальной школы, У12).

Цифровые инструменты
могут использоваться
учениками, а не только
учителем

(если учитель знает, куда и зачем
их использовать)



Вывод

Основной аргумент: интерес
учащихся к форме работы

Что важно при проведении исследования действием

1. Важна обратная связь с отсылкой к наблюдению на уроке
 2. Направленная работа по становлению исследовательской позиции учителя
- Запрашивать обратную связь от учеников
 - Анализировать действия свои и учеников на уроке (желательно в паре или команде)
 - Цикличность
 - Связь с целью

Полезные ссылки

Методические рекомендации по формированию компетенций «4К» на уроке с примерами уроков

<https://vbudushee.ru/library/kompetentsii-4k-formirovanie-i-otsenka-na-uroke-prakticheskie-rekomendatsii/>



Подробнее про Исследование действием на русском

<https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/964239860.pdf>



Онлайн-курс об универсальных компетенциях от нашей команды

https://openedu.ru/course/hse/UNIV_COMPT/



Другие статьи лаборатории в открытом доступе на эту тему вы можете посмотреть на наших персональных страницах на сайте ВШЭ. Например, <https://www.hse.ru/org/persons/160983902/#sci>



Скоро выйдет подробное методическое руководство именно про исследование действием от нашей лаборатории

Спасибо за внимание!

amikhailova@hse.ru

Михайлова Александра Михайловна