



НИУ ВШЭ

НУГ «Дружелюбная образовательная среда: на  
перекрестке интересов школы и города»

Москва  
2022

# «Методологические развилки исследования инноваций в области конструирования дружелюбной среды в школьном образовании»

---

5-й открытый семинар НУГ

29 мая 2023 года

# Про что исследование?

Проблемное поле исследования НУГ: **противоречие** между (1) зарегулированностью и запросом на **безопасность** в сфере школьного образования и (2) **рисками**, связанными с построением ДОС.

Цель: выяснить **как осуществляются** инициативы в образовательных организациях в сфере выстраивания ДОС.

## Экспедиции

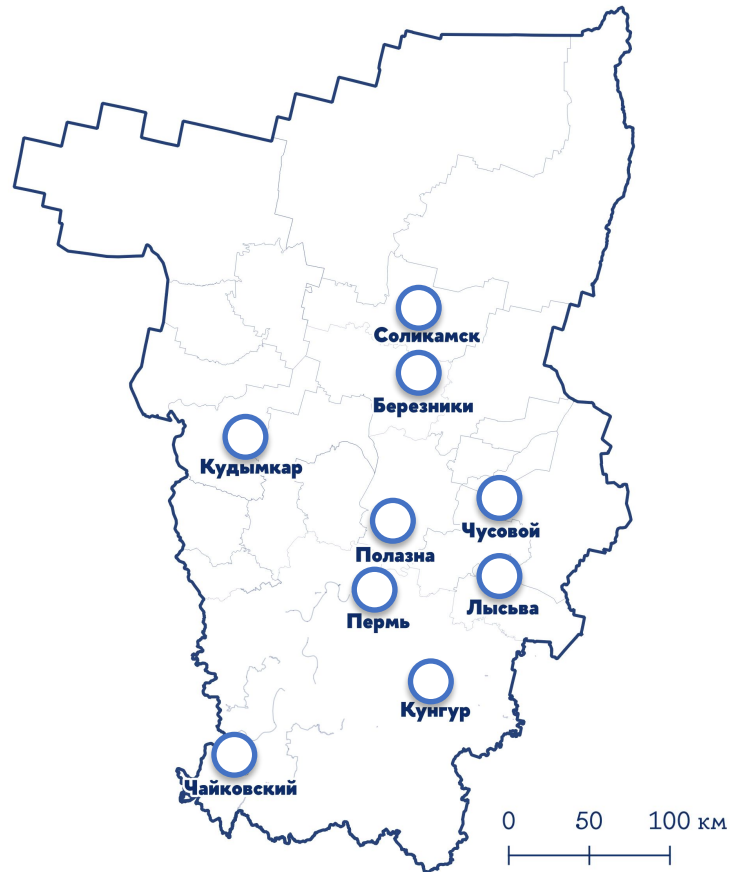
1. МЛ ИСИ по Коми-Пермяцкому округу (июнь-июле 2021)
2. ЛИВО по Пермскому краю (апрель 2022)

## Пермский край

- “Типичный” по эконом. показателям
- Топ-10 по качеству образования

Всего **9 населённых пунктов**

**База 170 интервью, фокусируемся на 90**



# Кодирование

Когда? Январь-май 2022 года

Кто? Междисциплинарная команда из 7 человек

Что? Большая база полуструктурированных интервью

Как? 1 этап: все размечают интервью кодами первого уровня,

2 этап: 3 подгруппы в соответствии с исследовательскими задачами

# В фокусе семинара сегодня

Как и почему выстроена процедура анализа?

Как выстроено взаимодействие внутри группы?

Какие методические сложности возникли в ходе кодирования? Как они разрешались? Какими методологическими находками могли бы поделиться участники НУГ?

# Этапы работы с данными

- Загрузка транскриптов с метданными в Atlas.ti
- Анализ литературы и разработка codebook
- Кодирование кодами первого уровня
- Кодирование кодами второго уровня
- Совмещение аналитических рамок инноваций и ДОС

# Подход к кодированию

- Тематический анализ [Bryman 2016; Braun & Clarke 2006]
- Дедуктивное + индуктивное кодирование
- Темы (коды 1-го уровня) + подкатегории (коды 2-го уровня)  
[Creswell 2013]

# Работа в команде - подготовительный этап

Январь  
Февраль

- Распределение по мини-группам по задачам
- Работа с литературой
- Еженедельные видео-встречи для обсуждения кодов
- Совместное кодирование интервью группой из двух-трёх человек
- Кодирование 10-минутных отрывков индивидуально

Что можно было сделать ещё? - Во время видео-встречи разобрать индивидуально закодированные части



# Кодирование - первый этап

Март

- Codebook: 31 кодов первого уровня + более 200 кодов второго уровня
- Роль\_ - код первого уровня; Роль\_автор - код второго уровня
- ФП\_ - код первого уровня; ФП\_Персонализация\_творчество - коды второго и третьего уровня
- Кодирование только первым уровнем (ориентация на коды второго уровня): изучение кодбука + просмотренность материалом

От чего отказались? - Кодировать всё первым уровнем + по своим задачам и ДОС всеми уровнями

# Кодирование - второй этап

Апрель  
Май

Вторым уровнем кодирует другой участник НУГ

	<b>Плюсы</b>	<b>Минусы</b>
Только по кодам 1-го уровня	<ul style="list-style-type: none"><li>● Скорость</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Упускается часть информации</li></ul>
Читать всё интервью	<ul style="list-style-type: none"><li>● Понимание контекста</li><li>● Добавлять коды 1-го и 2-го уровня</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Энергозатратность</li><li>● Первой кодировщик может делать менее тщательно</li></ul>

## Вопрос для дискуссии

Что делать с кодами первого уровня, к которым второй кодировщик не может подобрать код второго уровня?

# Задача 1

Описание и каталогизация низовых инноваций по развитию дружелюбной образовательной среды, реализуемых образовательными организациями разных типов (общеобразовательные школы и учреждения дополнительного образования) в коллаборации с “внешними” акторами (государство, бизнес, общественные организации и инициативы).

Шаги:

1. Поиск проектов (Кодирование первым уровнем содержание проекта)
2. Кодирование значение содержания проекта второй уровень
3. Анализ карточек в соотнесении с ДОС
4. Создания каталога карточек

# Ключевые понятия

**Инновации** - практики, которые являются новыми для конкретного учителя (школы) и вносят улучшения в образовательный процесс с точки зрения самого информанта.

**Образовательная среда** - это система элементов, окружающих участников образовательного процесса.

Основные параметры **дружелюбной образовательной среды** (ДОС): инклюзивность и равенство, эффективное преподавание и учеба, безопасная, здоровая и защищающая среда, соучастие обучающихся и обучающихся, результат - всестороннее развитие ребенка [Brix 2009].

РИД «Характеристики проектов конкурса инноваций в образовании» (6.0061-2019)

# Содержание проекта

- **Стадия реализации проекта** - стадия\_идея, стадия\_разработка, стадия\_запущен, стадия\_реализация
- **Масштаб проекта** - масштаб\_локальный, масштаб\_городской, масштаб\_региональный, масштаб\_всероссийский, масштаб\_международный
- **Формат проекта** - формат\_электронный сервис, формат\_центр, формат\_пособие, формат\_мероприятие и др.
- **Предметная область** - область\_естественные науки, область\_технические науки, область\_гуманитарные науки, область\_творчество и др.
- **Основная целевая аудитория** - ЦА\_дошкольники, ЦА\_обучающиеся, ЦА\_учителя, ЦА\_родители, ЦА\_не задана
- **Сфера образования** - Сфера\_дошкольное, Сфера\_школьное, Сфера\_высшее, Сфера\_инклюзия и др.
- **Направленность проекта** - Направленность\_соц.защита, Направленность\_цифровизация и др.
- **Инициатор инновации** - Инициатор\_учитель, Инициатор\_администрация, Инициатор\_родитель, Инициатор\_предприниматель
- **Ресурсы проекта** - Ресурсы\_грант, Ресурсы\_краудфандинг, Ресурсы\_личные средства, Ресурсы\_пожертвования и др.
- **Команда проекта** - Команда\_отсутствие, Команда\_коллеги, Команда\_учащиеся и др.
- **Сотрудничество с кем** - Сотрудничество\_государство, Сотрудничество\_бизнес и др.

И вот так инновационная практика, с которой мы недавно выходили - это брэйн фестс. Если по-простому, то задумывался как битва мозгов - некая интеллектуальная игра с такой естественнонаучной направленностью, даже не четко естественнонаучная направленность, там были такие предметы, как, например, информатика, химия, физика, иностранный язык в том числе. У нас есть предприятие Эрис, наш хороший партнер, предприятие, которое выпускает приборы учета.

Там вот такие моменты, они очень хорошо распространяют свою продукцию и они заинтересованы в том, чтобы вырастить себе смену уже начиная со школы, чтобы детки туда приходили обученные, так скажем, и с этой целью у нас в классах технологического профиля уже имеются уроки на производстве, то есть часть занятий прям учителя физики и информатики используют приборы, приспособления, которые есть на предприятии, и, как мы, например, отметили, что не всегда дети готовы решать те производственные задачи, которые на предприятии ставятся. То есть они прям теряются.

Иногда даже отказываются от таких заданий, тоже самое с исследовательской деятельностью, то есть если она больше такого теоретического характера, но там все равно можно решить проблему, но если нужно конкретно то-то на практике решать, то иногда они могут даже все это забросить, оставить, отказаться, потому что кажется им сложно. И на самом деле это взаимодействие со специалистами и инженерами, оно положительно влияет в том числе на учителей, потому что у нас один тип мышления, у них совершенно другое, когда вот это сочетается, получается некий новый продукт и в этом году тема брэйн фестс была космическое путешествие, что дети должны оказаться на какой-то планете, и они должны понять, приспособлена она для проживания или нет. Создавались различные задания, где нужно было использовать оборудование именно данного предприятия.

Оно было посвящено еще метрологии, то есть там используют различные счетчики, приборы эти, и вот дети должны были на различных станциях прорешивать задания, то есть такие продуктивные задания или практические задания, которые не имеют явного ответа или решения.

Данное мероприятие, но оно проводилось на муниципальном уровне, и приходили команды из разных школ, и если сначала, допустим, наши дети хотя бы какое-то имеют отношение к этому предприятию - они там уже были, у них есть определенный опыт - то были такие школы, которые совершенно с этим сталкивались впервые, и педагоги отметили, что если, например, первая команда приходит, она очень долго выполняет задание, то есть просто вот этого опыта решения трудовых задач у детей не было. И поэтому, когда появляется такая возможность порешать эти задачи, первый раз, так скажем, медленно, та команда, которая уже пришла, так скажем, последней на эту станцию, то есть там шла смена между ними, они решали эти задачи уже быстро, несмотря на то, что, допустим, школа была сельской, так скажем. То есть опыта работы подобной у них не было, то есть все равно вот это событие оно немножко меняет даже сознание детей. как можно работать в этом направлении. Вот это мероприятие брэйн фест.

Стадия\_реализация

Масштаб\_городской

Формат\_мероприятие

Область\_естественные

науки

Область\_широкая

ЦА\_обучающиеся

Сфера\_школьное

Сотрудничество\_бизнес

Ресурсы\_пожертвование

Команда\_коллеги

СОП\_Интегративность\_де  
монстрация

ФП\_Доступность\_местное  
сообщество

# Вопрос для дискуссии

Отсутствие каких пунктов в содержании проекта является критическим?



## Задача 2

Анализ барьеров и драйверов инновационного процесса развития дружелюбной образовательной среды с учетом характеристик населенного пункта и типа образовательного учреждения.

### Этапы работы

1. Изучение и анализ литературы по тематикам.
2. Выбор двух теоретических рамок: “содержание” и “уровень”.
3. Разработка кодов на основе выбранных теоретических рамок.
4. Апробация кодов: кодирование 5 интервью.
5. Изменение кодов.

# Ключевые понятия

**Барьеры** — факторы, **создающие сложности** для появления и развития инновационных проектов в образовании [Королева, Науширванов, 2020].

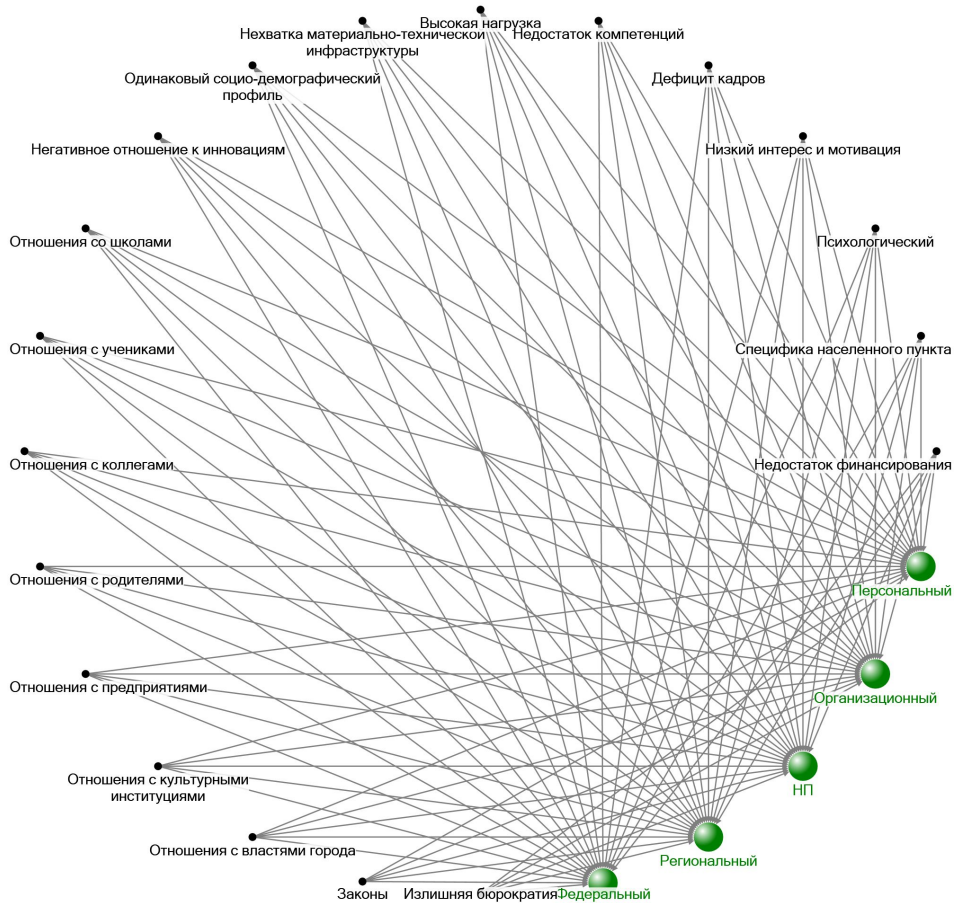
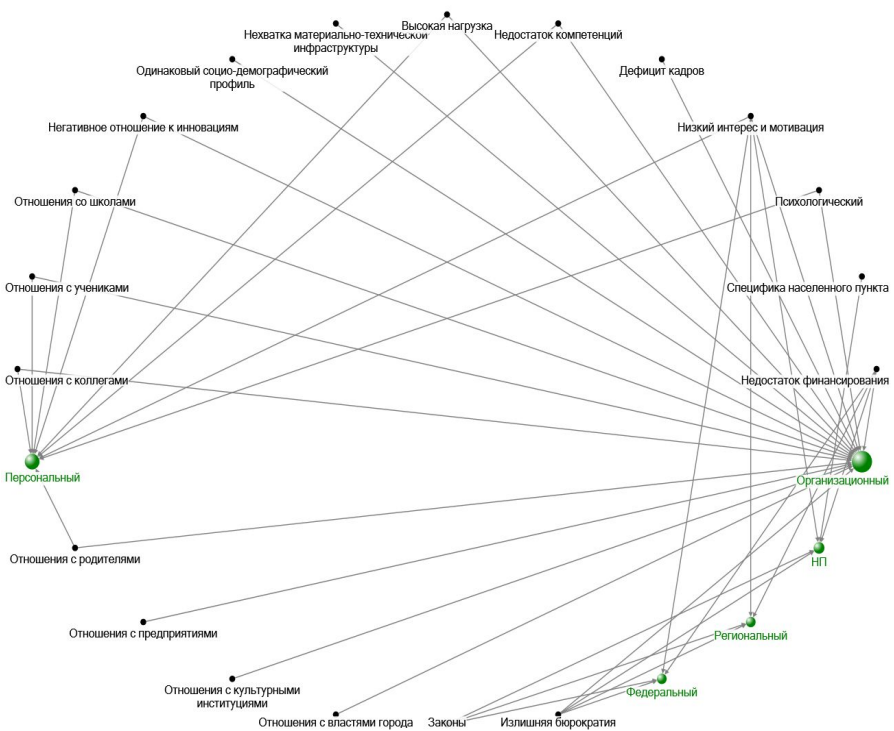
**Драйверы** — факторы, **помогающие** в возникновении и последующем развитии инновационных проектов и стартапов [Королева, Науширванов, 2020].

**Уровень** — территориальная близость или удаленность барьера/драйвера, а также восприятие собственных компетенций и возможности влиять на отдельные факторы в развитии инноваций [Sucha et al., 2021]. Четыре уровня: персональный, локальный, организационный, структурный.

# Коды: барьеры

Теоретическая база	Разработанные группы	Первоначальный вариант кодов	Примеры итоговых кодов
<p>Уровни [Sucha et al., 2021]:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- структурные барьеры</li> <li>- локальные барьеры</li> <li>- организационные барьеры</li> <li>- персональные барьеры</li> </ul> <p>Барьеры [Королева, Науширванов, 2020]:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- недостаток финансирования</li> <li>- кадровый дефицит</li> <li>- низкий интерес и мотивация</li> <li>- излишняя бюрократия</li> <li>- психологические барьеры</li> <li>- нехватка качественной материально-технической инфраструктуры</li> <li>- ригидность государственной политики</li> <li>- инертность отечественной системы образования</li> <li>- чрезмерная загруженность работников сферы образования</li> <li>- несовершенства рынка в стране</li> <li>- низкое качество управления образовательными учреждениями</li> <li>- недостаточная осведомленность об инновациях</li> <li>- региональное неравенство</li> </ul>	<p>Уровни:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- персональный</li> <li>- организационный</li> <li>- населенный пункт (НП)</li> <li>- региональный</li> <li>- федеральный</li> </ul>	<p><b>Трехуровневые:</b> Барьер_организационный_дефицит кадров</p> <p><b>Распределение “Уровней” между содержанием исходя из теории</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Барьер_персональный</li> <li>- Барьер_организационный</li> <li>- Барьер_НП</li> <li>- Барьер_региональный</li> <li>- Барьер_федеральный</li> </ul>
	<p>Содержательные группы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- отношения с акторами</li> <li>- недостаток финансово-материально-технической базы</li> <li>- характеристика коллектива</li> <li>- личные качества</li> <li>- законы</li> <li>- компетентность</li> <li>- специфика НП</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Барьер_отношения с коллегами</li> <li>- Барьер_отношения с предприятиями</li> <li>- Барьер_недостаток финансов</li> <li>- Барьер_нехватка материально-технической базы</li> <li>- Барьер_дефицит кадров</li> <li>- Барьер_негативное отношение к инновациям</li> <li>- Барьер_высокая нагрузка</li> <li>- Барьер_низкий интерес и мотивация</li> </ul>

# Барьеры: переход



# Коды: драйверы

Концепт	Индикаторы первоначальные+ связь с теорией	Индикатор финальный после изменений
Драйверы_содержание	Финансовая и ресурсная активность Рост активности со стороны общества Возможности цифровизации и развития технологий Стимулирующая государственная политика Интерес к развитию человеческого капитала Реформирование системы образования Горизонтальные связи и возможность партнерств Улучшение в работе образовательных институтов Наличие проблем и необходимость их решить Кадровый потенциал Позитивные рыночные изменения Рост качества управления образовательными учреждениями	Блоки: отношения с акторами, финансы и материально-техническая база, личностный, характеристика коллектива, компетентность, законы, специфика НП/знание контекста Уточнение новые коды: Драйвер_социальные сети Драйвер_отношения с коллегами;
Драйвер_уровни	Структурный Локальный Организационный Персональный	Драйвер_персональный Драйвер_организационный Драйвер_НП Драйвер_региональный Драйвер_федеральный

# Проблемные кейсы и их решения

- Уровень кодов: два уровня (драйвер\_содержание и драйвер\_уровень) или три уровня (драйвер\_уровень\_содержание)
- Проблема двух теоретических рамок: дублирующие друг друга коды второго уровня (например, “драйвер\_высокий интерес и мотивация” и “драйвер\_внутренняя мотивация”)
- “Зеркальность” драйверов и барьеров

## Задача 3

Экспликация механизмов и ролевых позиций участников образовательного процесса в развитии дружелюбной образовательной среды школы.

# Что мы знаем из литературы?

## Директор

- создаёт подходящий школьный климат
- мотивирует
- выступает ролевой моделью

[Isnaini et al., 2021; Buske, 2018; VanderStoep et al., 1994; Price, 2012; Amabile et al., 1996]

## Заместитель

- роль сильно зависит от стиля управления директором
- важны для инновационного процесса
- на пересечении функций директора и учителя

[Jansen & Plessis 2023; Захаров и др. 2019; Nieuwenhuizen 2011]

## Учитель

- придумывает идеи
- придумывает планы для их воплощения

[Koch et al., 2014; Buske, 2018; Zlatkin-Troitschanskaia, 2006]



# Первоначальная классификация ролей

Роль	Значение роли
Автор	Предлагает идею и/или план реализации
Мотиватор	Мотивирует генерировать идеи и внедрять их
Исполнитель	Участвует во внедрении и реализации инновации
Лидер	Актер руководит командой коллег, реализующих проект
Препятствующий	Актер каким-то образом выступает барьером для придумывания идей и/или воплощения их в жизнь
Другая	Роль, которая не подходит ни под один из кодов "роль_"

# Финальная версия классификации ролей

Роль	Значение роли
<a href="#">Инициатор</a>	Озвучивает запрос, из которого потом вырастет идея для инновации
<a href="#">Автор идеи</a>	Предлагает идею
<a href="#">Автор плана реализации</a>	Предлагает план реализации
Мотиватор	Мотивирует генерировать идеи и внедрять их
<a href="#">Поддерживающий</a>	Оказывает поддержку в реализации проекта или оформлении идеи
Исполнитель	Участвует во внедрении и реализации инновации
Лидер	Актор руководит командой коллег, реализующих проект
<a href="#">Коммуникатор</a>	Роль того, кто выстраивает коммуникацию между внутренними и внешними для школы акторами
<a href="#">Контролирующий</a>	Контролирует исполнение проекта, или полученные результаты, или вовлеченность в него
Препятствующий	Актор каким-то образом выступает барьером для придумывания идей и/или воплощения их в жизнь
Другая	Роль, которая не подходит ни под один из кодов "роль_"

# Этапы работы

1. Изучение и анализ литературы про вклад сотрудников школы в инновационный процесс
2. Разработка кодов: роли + механизмы + внешняя организация + директор + заместитель + учитель + ученик + родитель
3. В процессе кодирования вторым уровнем расширение кодов про роли
4. Подготовка схем параллельно с кодированием вторым уровнем:
  - видим связи (механизмы взаимодействия) между акторами
  - резюмируем основную информацию из интервью: роли + механизмы + контекст + ДОС
  - видим схожие паттерны распределения ролей в инновационном процессе
  - видим “картинку” целиком
  - работа команды становится видимой
5. Встречи внутри команды + обсуждения в чате

" У нас 90 педагогов, из них 45 педагогов до 35 лет, Угу то есть такого нет ни в одной школе города, у нас очень молодой коллектив."

Обучение с 1 по 11 класс



Одно интервью

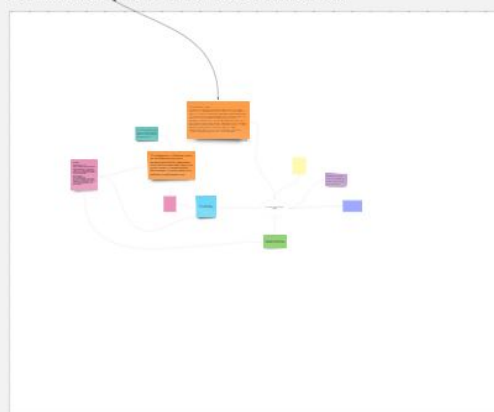
Подробные стикеры:

- Много информации, не надо возвращаться к транскриптам (+)
- Перегруженность, сложнее воспринимать (-)

8, гимназия заместитель по научно-методической работе 8, гимназия учитель культуры (МХК) и заместитель по во... 8, гимназия учитель начальных классов и заместитель ...



8, гимназия учитель начальных классов



4 интервью по одной школе в 4-х схемах

Одно интервью - одна схема:

- Больше информации (+)
- Видно разнообразие ролей и функций внутри школы
- Возможность увидеть связи, когда все схемы готовы (+)
- Времязатраты (-)



# Вопрос для дискуссии

Нужны ли схемы по всем интервью? - Энергозатратность vs.  
Полезность

# ИСТОЧНИКИ

- Amabile, T. M., Conti, R., Coon, H., Lazenby, J., & Herron, M. (1996). Assessing the work environment for creativity. *Academy of Management Journal*, 39, 1154–1184.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Bryman, A. (2016). *Social research methods*. Oxford university press.
- Buske, R. (2018). The principal as a key actor in promoting teachers' innovativeness – analyzing the innovativeness of teaching staff with variance–based partial least square modeling, *School Effectiveness and School Improvement*, 29(2), 1–23.
- Creswell, J. W. (2008). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. Prentice Hall.
- Isnaini., Melisa., Rusdinal., & Nurhizrah Gistituati. (2021). Principal's efforts to change in schools: A case study in Indonesia. *Journal of Social, Humanity, and Education*, 1(4), 241–251.
- Jansen, C., & du Plessis, A. (2023). The role of deputy principals: Perspectives of South African primary school principals and their deputies. *Educational Management Administration & Leadership*, 51(1), 157-175.
- Koch, A. R., Binnewies, C., & Dormann, C. (2014). Motivating innovation in schools: School principals' work engagement as a motivator for schools' innovation. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 1–13.
- Nieuwenhuizen, L. M. (2011). Understanding the complex role of the assistant principal in secondary schools. PhD Thesis, University of Missouri, Columbia.
- Price, H. E. (2012). Principal–teacher interactions: How affective relationships shape principal and teacher attitudes. *Educational Administration Quarterly*, 48(1), 39–85.
- Suchá, L. Z., Bartošová, E., Novotný, R., Svitáková, J. B., Štefek, T., & Víchová, E. (2021). Stimulators and barriers towards social innovations in public libraries: Qualitative research study. *Library & Information Science Research*, 43(1), 101068.
- VanderStoep, S. W., Anderman, E. M., & Midgley, C. (1994). The relationship among principal “venture-someness”, a stress on excellence, and the personal engagement of teachers and students. *School Effectiveness and School Improvement*, 5(3), 254–271.
- Zlatkin-Troitschanskaia, O. (2006). Steuerbarkeit von Bildungssystemen mittels politischer Reformstrategien: Interdisziplinäre theoretische Analyse und empirische Studie zur Erweiterung der Autonomie im öffentlichen Schulwesen [Controllability of educational systems through political reform strategies: An interdisciplinary theoretical analysis and empirical study for greater autonomy in the public school sector]. Lang.
- Захаров, А., Вершелес, К., & Маркина, В. (2019). Роли директоров. In М. Карной, Г. Ларина, В. Маркина (Eds.), (Не)обычные школы: разнообразие и неравенство. Издательство НИУ ВШЭ
- Королева, Д. О., & Науширванов, Т. О. (2020). Экосистема развития инноваций российского образования: инфраструктурные характеристики. *Москва: НИУ ВШЭ*.



Спасибо за внимание