

**Баронене Светлана Геннадьевна,**  
к.философ.н., доцент НИУ ВШЭ,  
руководитель ГЭП ИМЦ Петроградского района Санкт-Петербурга  
**Демьянова Ольга Юрьевна,**  
к.психол.н., заведующий ЦНППМ ГАОУ ДПО “ЛОИРО”,  
методист ИМЦ Петроградского района Санкт-Петербурга;  
**Ермолаева Марина Григорьевна,**  
к.п.н, профессор кафедры педагогики и андрагогики СПб АППО им. К.Д. Ушинского,  
руководитель ГЭП ИМЦ Петроградского района Санкт-Петербурга;  
**Модестова Татьяна Владимировна,**  
к.п.н., директор, методист ИМЦ Петроградского района Санкт-Петербурга;  
**Никаноров Рудольф Владимирович,**  
заместитель директора, методист ИМЦ Петроградского района Санкт-Петербурга

## **ТЕХНОЛОГИЯ ГИБКОГО КЛАССИФИКАТОРА РЕЗУЛЬТАТОВ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **ВВЕДЕНИЕ**

Инновационная деятельность - важный фактор, определяющий конкурентоспособность и развитие организаций в условиях современного рынка. В этом контексте эффективное управление результатами инновационной работы требует применения современных технологий, релевантных целям, задачам и новым средствам коммуникации субъектов-участников инновационных процессов. Примером такой современной технологии управления инновационным процессом и диссеминацией инновационного опыта является “Гибкий классификатор результатов инновационной деятельности”. Данная технология позволяет систематизировать, анализировать и оценивать результаты инновационных проектов, адаптируясь с учетом постоянно меняющихся целей субъектов-участников инновационных процессов.

Динамичное целеполагание (когда цели периодически уточняются по мере реализации проекта) является особенностью информационного общества, в котором скорость инноваций “вынуждена коррелировать” со скоростью изменений в турбулентной среде, меняющей социокультурные, нормативные и методические условия реализации инновационных проектов.

### **ПРОБЛЕМА**

Процедура классификации предполагает разделение объектов на группы и множества на основе каких-либо признаков. Она необходима для того, чтобы пользователь мог выделить из всего многообразия объектов для изучения и использования те, которые составляют предмет его интереса.

На основе исследования теоретических работ по подходам к классификациям инноваций в образовании (К. Ангеловски, М.В.Кларина, А.И. Пригожина, М.М.Поташника, А.В.Хуторского и др.) была зафиксирована большая вариативность оснований классификаций. Представим некоторые варианты.

**Первая классификация** нововведений основана на соотносении нового к педагогическому процессу. Опираясь на понимание данного процесса, выделяют следующие типы нововведений:

- в целях и содержании образования;
- в методиках, средствах, приемах, технологиях педагогического процесса;
- в формах и способах организации обучения и воспитания;
- в деятельности администрации, педагогов и учащихся.

**Вторая классификация** нововведений в системе образования основана на применении признака масштабности (объема). Здесь выделяют следующие преобразования:

- локальные и единичные, не связанные между собой;

— модульные;

— системные

**Примеры:**

*Локальные.* Освоение программы по предмету, ранее не преподававшегося в школе – «Экономика и бизнес»; в начальной школе предметы "Труд" и "Изобразительное искусство" объединяются в один интегративный курс "Художественный труд" и т.п.

*Модульные.* Если вводится блок новых либо модифицированных программ (например, по математике) во всех классах или же в одной параллели классов. Для этого осваивается и новая программа, и специально разработанная под нее новая технология, а также соответствующая названным новшествам иная, чем прежде, организация учебно-воспитательного процесса в этой же параллели, и в управляющей системе школы у одного из заместителей директора появляется новая функция по курированию этого нововведения, и для его научно-методического обеспечения создается новая структура (временный творческий коллектив, объединение, микрогруппа, кафедра и т.п.).

К *системным* нововведениям относятся, прежде всего, те, которые предполагают либо перестройку всей школы под какую-то идею, концепцию, либо создание нового образовательного учреждения на базе прежнего. Речь идет о создании гимназий разных типов и профилей, лицеев, колледжей, комплексов образовательно-воспитательных учреждений (детсад — школа, школа — вуз, общеобразовательная и художественная или спортивная школа, адаптивная школа, школа с профилированием и ориентацией на определенные профессии, специальные школы для детей с теми или иными особенностями и т.д.).

**Третья классификация** осуществляется по признаку инновационного потенциала. В данном случае выделяют:

— модификации известного и принятого, связанные с усовершенствованием, рационализацией, видоизменением (образовательной программы, учебного плана, структуры);

— комбинаторные нововведения;

— радикальные преобразования

**Примеры:**

Примером *радикального* нововведения является, например, освоение основ наук не путем изучения традиционных предметов (литература, физика, биология, история и т.д.), а через так называемые метапредметы («надпредметы») – «Знак», «Знание», «Задача», «Проблема».

*Комбинаторные* нововведения - разработанная заслуженной учительницей Российской Федерации Е.Н.Потаповой (109 московская школа) методика оптимизации обучения шести-семилетних детей письму в три этапа:

Примером *модификационного* нововведения, реализуемого путем и технологической и личностной модернизации, могут считаться известные опорные конспекты, разработанные В.Ф.Шаталовым и использованные вслед за ним многими учителями страны.

**Четвертая классификация** нововведений основана на группировке признаков по отношению к своему предшественнику. При таком подходе нововведения относят к *замещающим, отменяющим, открывающим или к ретроинновациям*. В качестве источников идей обновления могут выступать:

- потребности страны, региона, города, района как социальный заказ;
- воплощение социального заказа в законах, директивных и нормативных документах республиканского и регионального значения;
- достижения комплекса наук о человеке;
- передовой педагогический опыт;
- интуиция и творчество руководителей и педагогов как путь проб и ошибок;
- опытно-экспериментальная работа;
- зарубежный опыт.

**Пятая классификация.** Согласно разработанной А.В. Хуторским классификации педагогические нововведения подразделяются на следующие типы и подтипы:

1. По отношению к структурным элементам образовательных систем: нововведения в целеполагании, в задачах, в содержании образования и воспитания, в формах, в методах, в приемах, в технологиях обучения, в средствах обучения и образования, в системе диагностики, в контроле, в оценке результатов и т. д.

2. По отношению к личностному становлению субъектов образования в области развития определенных способностей учеников и педагогов, в сфере развития их знаний, умений, навыков, способов, деятельности, компетентностей и др.

3. По области педагогического применения: в учебном процессе, в учебном курсе, в образовательной области, на уровне системы обучения, на уровне системы образования, в управлении образованием.

4. По типам взаимодействия участников педагогического процесса: в коллективном обучении, в групповом обучении, в репетиторстве, в семейном обучении и т. д.

5. По функциональным возможностям: нововведения-условия (обеспечивают обновление образовательной среды, социокультурных условий и т. п.), нововведения-продукты (педагогические средства, проекты, технологии и т. п.), управленческие нововведения (новые решения в структуре образовательных систем и управленческих процедурах, обеспечивающих их функционирование).

6. По способам осуществления: плановые, систематические, периодические, стихийные, спонтанные, случайные.

7. По масштабность распространения: в деятельности одного педагога, методического объединения педагогов, в школе, в группе школ, в регионе, на федеральном уровне, на международном уровне и т. п.

8. По социально-педагогической значимости: в образовательных учреждениях определенного типа, для конкретных профессионально-типологических групп педагогов.

9. По объему новаторских мероприятий: локальные, массовые, глобальные и т. п.

10. По степени предполагаемых преобразований: корректирующие, модифицирующие, модернизирующие, радикальные, революционные.

Таким образом, существующее разнообразие классификаций отражает многочисленные «развилки» оснований, сформулированные в содержании запросов, целей, смыслов, интересов и намерений конкретных пользователей.

Инициаторами и «интересантами» инновационной деятельности является широкий круг «пользователей»: от руководителей образовательных систем разного уровня до педагогов. Руководители региональных и муниципальных органов управления образованием заинтересованы в аналитике под конкретные задачи, в результатах исследований образовательных трендов и их роли в образовательной политике. Руководителей ОО интересуют лучшие практики, которые могли бы помочь решить стратегические задачи организации; у педагогов-инноваторов, разрабатывающих новые педагогические технологии и методики, существует запрос на понимание культурных оснований и исторических прототипов образовательных технологий. Специфика запросов варьируется в зависимости от ситуации, особенностей каждого отдельного случая и социальной/профессиональной роли пользователя.

Множественность инновационных форматов, экспоненциальный рост нововведений на фоне быстрого устаревания новшеств в связи с изменением различных факторов внешней среды (политических, правовых, экономических, социокультурных), создание интеграционных и гибридных решений в ответ на новую актуализацию, – таковы признаки «текучести» и трансформации знаний в постиндустриальном мире.

*Возникает задача создания гибкой информационной базы, которая позволяет: 1) сохранять знание об инновации, 2) анализировать процессы, 3) обеспечивать доступ к полю решений в новой ситуации поиска.*

*В этом смысле - “идеальной классификации”, которая отражала бы меняющиеся интересы разных субъектов инновационной работы (руководителей разных уровней,*

педагогов, проектных команд, исследователей), не существует. Появление новых и увеличение общего числа классификаций не повышает вероятность разработки “идеального варианта” по причине разнообразия субъектов взаимодействия и их запросов.

Для того, чтобы базы данных, содержащих описание инновационного опыта, не превращались в «кладбище сделанного», а активно использовались для разных целей, необходимо сделать удобную систему хранения и поиска. Одним из элементов данной системы является классификация с возможностью “гибкой настройки” в современном прототипе “поисковика”.

Итак:

1. Классификация — это процесс объединения объектов, явлений или понятий в группы или категории (классы) в зависимости от их схожести или отличий по определённым признакам. В разных областях классификация может иметь разные цели и подходы, но общая цель — упорядочить информацию для более предметного анализа и понимания. Классификация помогает упорядочить знания и улучшить процессы анализа, принятия решений и работы с большими объемами данных.
2. За каждой классификацией стоят определенные цели субъекта: того, кто создавал данную классификацию.
3. Главная задача классификации как управленческого инструмента - предоставить возможность любому пользователю найти необходимые объекты в базе знаний для решения конкретных задач.

#### **РЕШЕНИЕ:**

Создание классификатора инноваций в доступной для всех базе данных и возможностью “гибкой настройки” в современном прототипе “поисковика”.

#### ***Реализованные и апробированные варианты реализации гибкого классификатора:***

- сайт [«УЛЕЙ: Универсальный Лэпбук Инноватора»](#);
- группа [Вконтакте «Игротека инноватора»](#).

***Главное преимущество гибкого классификатора*** – это возможность для любого субъекта найти инновационное решение в рамках "двустороннего движения" по схеме: "размещаю продукт с учётом его специфики — ищу продукт с учётом особенностей своего запроса".

#### **Чем гибкий классификатор будет полезен для региональной системы образования?**

- Мониторинг инновационной деятельности в регионе по показателям, важным в рамках фокусов стратегии и политик.
- Принятие решения: поддержать финансирование проекта или отклонить?
- Поиск инструмента решения управленческой задачи (например, повышение образовательных результатов обучающихся школы).
- Определение уникальности инновационного проекта своей ОО (аналоговый анализ).
- Создание и развитие профессионального сообщества инноваторов в образовании.

#### **Преимущества для педагога-автора продукта:**

- ознакомление с существующими аналогами;
- определение места своего продукта в существующем разнообразии;
- выявление свободной ниши (инновационных продуктов, которых пока нет);
- поиск потенциальных партнёров (единомышленников) — самопрезентация и популяризация продукта;

- Преимущества для педагога-пользователя продукта:
- быстрый поиск варианта решения своей педагогической задачи;
  - возможность выбора из нескольких вариантов уже существующих решений.

**Ключевые условия создания и использования гибкого классификатора:**

- 1) создание открытой базы данных для пользователей, в которой всегда есть предложенная система описания продукта для размещения,
- 2) ясное формулирование инструкции (правил) на “входе” по поиску необходимых продуктов.

## КАК УСТРОЕНЫ КЛАССИФИКАТОРЫ?

Современный классификатор — это система для организации, систематизации и упорядочивания объектов, явлений или данных. Он используется для упорядочивания информации в различных областях: от научных исследований до бизнес-приложений. Классификаторы помогают эффективно организовывать и находить данные, а также облегчают принятие решений на основе этих данных.

Современный классификатор может состоять из нескольких ключевых элементов:

1. **Классы (категории):** Это основная единица классификации, которая объединяет объекты, обладающие схожими признаками и/или характеристиками. Например, в классификаторе технологий классами могут быть «технологии воспитания», «технологии развития критического мышления», «технологии самоуправления» и так далее.
2. **Подклассы:** Это более узкие категории внутри основного класса. Например, класс «технологии воспитания» может включать подклассы «технология Макаренко», «технология Иванова», «технология экологического воспитания» и т.д. Подклассы уточняют более конкретные характеристики объектов.
3. **Кодировка (идентификаторы):** Каждому классу и подклассу может быть присвоен уникальный код или идентификатор для быстрого поиска и идентификации в системе. Это важно в информационных системах, таких как базы данных или электронные каталоги. Кодировка может быть числовой, алфавитной или смешанной.
4. **Атрибуты или характеристики:** Классификаторы могут включать описание характеристик или свойств объектов внутри классов. Например, для класса ««технологии воспитания»» атрибутами могут быть «возраст», «базовые фокусы/ценности», «основная или дополнительная программа» и т.д.
5. **Иерархическая структура:** Классификатор может быть организован в виде иерархической структуры, где более общие категории находятся на верхнем уровне, а более узкие и специализированные — на нижнем. Это позволяет создавать детализированные категории и облегчает навигацию по классификатору.
6. **Правила или критерии классификации:** Эти элементы описывают, как именно объекты должны быть отнесены к определенным классам. Правила могут включать определения, метки, алгоритмы или другие методы, которые помогают классифицировать объекты в зависимости от их характеристик.
7. **Метаданные:** Это дополнительные данные о классификаторе, такие как дата его создания, версия, описание изменений, авторы и другие элементы, которые помогают отслеживать и обновлять классификатор.
8. **Ссылки и перекрёстные ссылки:** В более сложных классификаторах могут быть ссылки на другие классификаторы или категориальные перекрёстные ссылки между различными частями классификации для более точного представления объектов.

Примером современного гибкого классификатора - поисковика может быть сервис покупки авиабилетов, классификация товаров в интернет-магазинах, где товар, например, может быть отнесён к категории «Электроника» → «Мобильные телефоны» → «Смартфоны» и далее уточняться по атрибутам (бренд, модель, характеристики).

Классификатор может обновляться или изменяться в зависимости от новых данных и требований.

## АЛГОРИТМ СОЗДАНИЯ КЛАССИФИКАТОРА

Процесс создания и применения классификатора должен опираться на современную практику “интуитивного поисковика”, когда поиск организуется на основе профессиональных категорий, принятых в сообществе.

Процесс создания классификатора включает несколько ключевых этапов, которые обеспечивают удобство классификатора для автора и пользователей: и в размещении данных, и в их поиске, и в их анализе. Представим общий алгоритм создания и применения классификатора:

### Этап 1. Определение цели и задач классификации

- **Цель:** Определить, для чего будет использоваться классификатор.
- **Задачи:** Какие вопросы должен решить классификатор? Нужно ли выделить несколько подкатегорий или достаточно одной основной категории?

### Этап 2. Сбор и подготовка данных

- **Разработка списка категорий для описания инновационных продуктов:** Для создания классификатора важно разработать категории, которые позволяли бы описывать инновационные продукты через систему понятий для субъектов инновационной деятельности.

#### *Вариант 1*

- **сфера применения:** образование детей, образование взрослых, управление образовательной организацией, цифровое образование;
- **уровень образования:** дошкольное образование, основное общее образование, среднее профессиональное образование, высшее образование, дополнительное образование, дополнительное профессиональное образование;
- **тип инновационного продукта:** образовательные технологии, цифровые платформы и инструменты, организационные модели, оценочные системы, социальные инициативы, инфраструктурные решения и другие;
- **целевая аудитория:** учащиеся, педагоги, управленцы, родители, работодатели, профессиональные сообщества и другие;
- **ключевые понятия инновационного продукта:** самоорганизация, персонализация, цифровизация, инклюзия, игрофикация, устойчивость, обратная связь и другие;
- **формат реализации:** онлайн, офлайн, смешанный; (Например, для продукта “Ученический совет как орган управления школы” автор может указать понятия: самоорганизация, ученическое самоуправление, разделенная ответственность, принятие решений и ответственность учеников, делегирование, выборы и пр.)
- **результаты и эффекты:** образовательные результаты, социальные эффекты, экономические эффекты, психологические эффекты, технологические эффекты и другие.

*Пример описания инновационного продукта:*

- Название продукта: "Цифровая платформа для персонализированного обучения школьников"
- Сфера применения: Образование детей
- Уровень образования: Основное общее образование

- Тип инновационного продукта: Цифровые платформы и инструменты
- Целевая аудитория: Учащиеся, педагоги
- Ключевые понятия: Персонализация, цифровизация, адаптивные системы, обратная связь
- Формат реализации: онлайн, смешанный
- Результаты и эффекты: Повышение успеваемости, мотивация к обучению, оптимизация времени учителя.

### **Вариант 2**

Примером разработанного списка категорий для описания инновационных продуктов является авторский поисковик инновационных продуктов<sup>1</sup> на сайте «УЛей: Универсальный Лэпбук Инноватора», включающий следующие категории:

- **тип образовательного учреждения:** дошкольное образовательное учреждение, общеобразовательное учреждение (школа), учреждение дополнительного образования, профессиональное образовательное учреждение;
- **участник образовательных отношений, которому предназначен инновационный продукт:** обучающийся, педагог, родители, администрация образовательной организации;
- **вид деятельности образовательной организации, на улучшение которой направлен инновационный продукт:** учебная, воспитательная, методическая, производственная, социальная, управленческая, психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса;
- **проблемы, которые решает инновационный продукт:** повышение успеваемости учащихся, управление дисциплиной, создание интереса к обучению, повышение самостоятельности обучающихся, развитие индивидуальных особенностей обучающихся, повышение мотивации к учению, повышение профессионализма педагогов, овладение новыми педагогическими технологиями, профилактика профессионального выгорания, эффективная адаптация молодых педагогов, формирование экологической культуры, духовно-нравственное воспитание, профессиональное самоопределение обучающихся, определение/выявление/диагностика уровня достижений образовательных результатов обучающихся с ОВЗ, психолого-педагогическое сопровождение образования детей с ОВЗ и их семей;
- **форма инновационного продукта:** программа, рабочая тетрадь/блокнот/дневник, УМК (учебно-методический комплекс), электронный образовательный ресурс (программа, сайт и др.), методическая разработка (модель, пособие, сборник, рекомендации, алгоритмы действий и др.), диагностические материалы;
- **ресурсы, обеспечивающие реализацию инновационного продукта:** научно-педагогические (концепции, модели и др.), учебно-методические (программы, технологии, методики), организационные (структурные подразделения, планирование, контроль), правовые (права и обязанности), финансово-экономические (стимулирующие выплаты), кадровые (новые должности, повышение квалификации), материально-технические (новое оборудование);
- **уровень обоснования инновационности продукта:** ссылка на фундаментальные научные разработки (исследования) мирового, общероссийского масштаба, ссылка на приоритеты государственной политики в сфере образования, ссылка на результаты анализа проблем текущей деятельности системы образования, ссылка на авторские идеи и разработки;
- **характер способа решения проблемы, которую решает инновационный продукт:** предлагается детальное описание универсального алгоритма действий, гарантирующих решение проблемы в соответствии с существующей нормативной базой в деятельности образовательной организации определенного типа,

<sup>1</sup> [Поисковик инновационных продуктов](#) на сайте «УЛей: Универсальный Лэпбук Инноватора»

предлагаются рекомендации внесения локальных изменений в отдельные компоненты деятельности образовательной организации, предполагающих решения проблемы, предлагается только авторский опыт решения проблемы на базе образовательной организации разработчика, предложено только описание идеи решения проблемы;

- **результат(ы) применения инновационного продукта, подтвержденный(ые) объективными данными:** повышение качества образования обучающихся в соответствии с реализуемым ФГОС и/или повышение качества работы педагогов (согласно требованиям профессионального стандарта педагога), получение новых (дополнительных) результатов качества образования обучающихся в соответствии с приоритетами государственной образовательной политики в области образования, получение результатов, относящихся к улучшению условий обеспечения качества образования (профессиональное развитие педагогов, программное обеспечение, создание новых подразделений, совершенствование материальной базы и др.), получение уникальных результатов, обеспечивающих конкурентоспособность образовательной организации в системе образования (статьи, семинары, конференции и др.)
- **Тестирование системы классифицирующих категорий:** Проанализировать типы данных на предмет удобства и эргономичности для пользователя (usability): можно ли быстро получить данные, выбирая категории? можно ли быстро описать размещаемый продукт по системе предлагаемых категорий?
- **Корректировка классифицирующих категорий на основе тестирования:** исправление ошибок и уточнение показателей, чтобы они были пригодны для классификации.
- **Присвоение кодов или меток**  
Каждому классу и подклассу присваиваются уникальные коды или метки. Это помогает упростить поиск и идентификацию объектов в классификаторе. Однако, эти коды, как правило, понятны только внутреннему пользователю (например, в статистических отчетах разные данные имеют свою классификацию). Для внутреннего пользователя (автора, который размещает продукт) достаточно выбрать категории, которые достаточно аутентично описывают продукт, из предлагаемого списка. Система сама присваивает коды размещаемому продукту.

### **Этап 3. Применение классификатора и корректировка в процессе мониторинга**

- После тестирования и валидации классификатор можно использовать в реальной работе, чтобы классифицировать новые объекты. Важно регулярно обновлять классификатор, если появляются новые данные или изменяются условия работы, чтобы он оставался актуальным и точным.
- **Корректировка:** Внесение изменений и улучшений в классификатор при необходимости.

## **ПРИМЕР РЕАЛИЗАЦИИ: ОПИСАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ГИБКОГО КЛАССИФИКАТОРА «ИСКУССТВО ХЕШТЕГА»**

Цель создания — управление эффективной коммуникацией и развитием горизонтальных связей между разными субъектами инновационной работы (руководителями, исследователями, командами, сообществами) на основе упорядочения и оптимизации информации о результатах инновационной деятельности и инновационных продуктах. Скорость и Разнообразие - ключевые объекты управленческого внимания при организации баз данных и гибких поисковиков для всех субъектов образовательных инноваций.



### ***Кто может использовать гибкий классификатор «Искусство хештега»:***

- педагогическая/управленческая команда ОО, автор заявки/предложения на создание инновационного продукта, выполняющая роль экспертов по отношению к заявкам своих коллег;
- эксперты в сфере инновационных проектов в образовании;
- аналитики и исследователи инновационных процессов;
- координаторы инновационной деятельности в управлении оргсистемой/организаторы сообщества инноваторов (например, ответственный методист по инновационной деятельности).

### ***Достоинства классификатора***

Гибкий классификатор «Искусство хештега» обладает рядом достоинств:

- объединяет функции поисковика и обмена информацией, позволяя делать инновационные наработки “видимыми” и оперативно представлять результаты.
- не требует специального обучения для участников и пользователей базы данных (достаточно следовать инструкции).
- минимизирует трудозатраты по размещению и поиску материалов, что предельно важно во время высоких скоростей и быстрых разработок, в котором каждый результат, по сути, является прототипом для следующего шага развития
- предоставляет возможность для привлечения в инновационную деятельность новых участников за счет “заразительности” коммуникации в локальных педагогических сообществах в зависимости от целей и задач их создания.

### ***Хэштег как ключевой элемент технологии: потенциал, функция***

С развитием цифровых технологий и социальных сетей хэштеги стали важным “повседневным” инструментом организации социальной коммуникации и средством для организации и распространения информации. Использование хэштегов в инновационной практике приобретает особое значение, так как они могут способствовать обмену идеями и практиками между инноваторами и стать гибким инструментом для классификации инноваций.

Применение хэштегов в классификаторе обусловлено четырьмя факторами :

#### ***Хэштеги как средство коммуникации***

Хэштеги служат эффективным средством для упрощения коммуникации в образовательных сообществах, делая информацию более доступной и структурированной. Они позволяют участникам быстро находить ресурсы по интересующим их темам, обеспечивая открытый и легкий доступ к информации.

#### ***Создание профессиональных сообществ***

Хэштеги играют важную роль в создании профессиональных сообществ в сфере образования, так как позволяют выстроить коммуникацию участников из различных регионов. Группа “ВКонтакте” становится платформой сообщества для обмена опытом и внедрения новаторских подходов в обучение. Такой формат взаимодействия способствует повышению уровня вовлеченности и мотивации участников, а также стимулирует внедрение инновационных практик в образовательный процесс.

#### ***Влияние хэштегов на образовательные события***

Хэштеги активно используются для организации и проведения образовательных событий, таких как конференции, вебинары и мастер-классы. С их помощью организаторы мероприятий могут инициировать обсуждения в реальном времени, а также собирать обратную связь от участников. Это не только увеличивает охват аудитории, но и создает интерактивное пространство, где участники могут активно делиться своими идеями и ресурсами.

#### ***Хэштеги и образовательные тренды***

Хэштеги являются мощным инструментом для мониторинга и анализа образовательных трендов. Опираясь на социальные сети, хэштеги становятся индикаторами новых направлений в образовательной практике и технологиях. Инновационные подходы,

отмеченные популярными хэштегами, получают широкое распространение и признание, что позволяет образовательным учреждениям оперативно реагировать на изменения и адаптироваться под современные требования.

### **Технология применения гибкого классификатора «Искусство хештега»**

#### **1. Управление целеполаганием субъектов инновационной деятельности**

Развитие каждого направления деятельности образовательной организации несет определенную смысловую, организационно-методическую и имиджевую составляющую. Интерес к реализации инновационных проектов обнаруживает себя в желании управленческих и педагогических команд оптимизировать процессы достижения искомых результатов и повышения качества образования.

**Таблица 1**

**Этапы управления целеполаганием субъектов инновационной деятельности**

<p><b>1. Локализация</b></p>	<p>– установите договоренность с потенциальными участниками тематического сообщества о локациях совместной деятельности и сотрудничества по различным вопросам из вашей тематической области.</p> <p>– создайте цифровые условия (пространство, где будет реализовано взаимодействие субъектов тематического сообщества, участники которого имеют намерения создать группу единомышленников, размещать информационные материалы о тематических мероприятиях и проведении совместных инновационных событий в цифровом формате, представлять материалы инновационных разработок для обмена опытом и получения оценки/обратной связи о качестве объектов презентации в форме общественной экспертизы.</p>
<p><b>2. Запуск взаимодействия:</b> <i>Комментарий:</i> <i>Договоренности могут быть условные или, наоборот, зафиксированные в нормативных документах, где у каждого участника будут свои обязанности и функции, связанные с поддержанием и продвижением общего контента.</i></p>	<p>Предварительно договоритесь с участниками сообщества о совместном использовании цифрового пространства для:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- расширения возможностей развития каждого инновационного проекта на основе расширения круга тематического общения,</li> <li>- участия в конкурсных мероприятиях,</li> <li>- взаимоэкспертизы инновационных продуктов и результатов инновационной деятельности,</li> <li>- создания банка лучших инновационных продуктов и распространения информации о существующих инновационных решениях для нивелирования эффекта «непродуктивных» идей,</li> <li>- аккумуляции информации для проведения оперативного аналогового анализа и установления партнерства на основании запроса на получение в пользование готового инновационного продукта.</li> </ul>
<p><b>3. Объединяющее начало - точка отсчета для развития сообщества</b></p>	<p>Создайте объединяющее начало. Придумайте сценарий события и/или мероприятия, в рамках которого потенциальные участники тематического сообщества будут знакомиться с правилами и апробировать возможности нового пространства. Сценарий должен отражать актуальные запросы приглашенных пользователей и обладать понятной для них добавленной ценностью, т.е. они должны видеть актуальность такого формата взаимодействия.</p>
	<p>Например, если это сообщество инноваторов, то разработанные активности, реализуемые в цифровом пространстве, должны способствовать развитию инновационного мышления, компетенций, инновационной инфраструктуры образовательного пространства каждого участника и выполнять информационную, методическую и диагностическую функцию по отношению к результатам и стратегиям их инновационной работы.</p>

2. **Создание банка инновационных продуктов:** разработка критериального поисковика на электронной платформе<sup>2</sup>. Это позволит систематизировать информацию о различных инновационных проектах.

Инноваторы публикуют информацию об инновационной деятельности на специально разработанном ресурсе.

Для того, чтобы ценный опыт, созданный в деятельности разных заинтересованных сторон был использован, он должен быть «зафиксирован» в формах описания, которые делают его применимым и воспроизводимыми на практике.

Например, при описании инновационного проекта указывают проблему/актуальность, цели и задачи, новые элементы (содержания образования, нового вида учебной деятельности обучающихся, технологию процесса и пр.), способы организации этих видов деятельности; критерии и показатели, по которым оценивается эффективность инновации, рекомендации для «потенциальных» пользователей.

Команда управления ресурсом должна предложить протокол описания продукта инновационной деятельности для размещения на ресурсе<sup>3</sup>.

3. **Организация продвижения продуктов инновационной деятельности в социальной сети.**

Для привлечения педагогов в инновационную деятельность продуктивно использовать современные средства коммуникации, например “ВКонтакте”. Создание группы (публика) в социальной сети способствует обмену идеями, опытом и практиками среди пользователей.

*Пример.* Группа “ВКонтакте” «Игротека инноватора»<sup>4</sup> для инноваторов образовательных организаций Ленинградской области. Организаторы: ИМЦ Петроградского района и ЦНППМ ЛОИРО.

4. **Использование хэштегов как инструмента определения классов и подклассов**

Для того, чтобы размещение материалов и поиск были эффективными, участники обучаются навыкам использования хэштегов как инструмента гибкой классификации.

**Хэштег-Навигатор. Выбор хэштегов:** участникам предлагается выбрать несколько хэштегов, соответствующих цели размещения материалов, чтобы систематизировать содержащуюся информацию и сделать её более доступной для поиска.

**Таблица 2**

**Примеры обязательных хэштегов для описания ситуаций использования**

Хэштег	Описание
#ИгротекаИнноватора	Уникальный хэштег, который используются для всех новостей группы, по которому можно искать новости.

<sup>2</sup> Примером такого классификатора является сайт [«УЛей: Универсальный Лэпбук Инноватора»](#).

<sup>3</sup> [Требования к описанию инновационного продукта](#) на сайте «УЛей: Универсальный Лэпбук Инноватора»

<sup>4</sup> Группа ВКонтакте [«Игротека инноватора»](#)

#Анонс	Используется, если есть необходимость пригласить коллег на мероприятие.
#Идея	Используется, если необходимо обсудить идею с коллегами
#Практика	Используется, если необходимо поделиться инновационной практикой
#Экспертиза	Используется, если необходима общественно-профессиональная экспертиза

**Хэштег-генератор. Создание уникальных хэштегов:** участники формулируют и используют в своих материалах авторские хэштеги, что улучшает их позиционирование и облегчает поиск инновационных решений.

**Таблица 3**

**Технические требования к созданию уникального хэштега**

<b>Требования</b>	<b>Описание</b>	<b>Пример</b>
Определить цель	Понять, для чего создается хэштег. Это может быть продвижение сообщества, события или определенной темы.	См. Табл.1 #Анонс #Идея #Практика #Экспертиза
Выбрать ключевые слова	Необходимо придумать слова или фразы, которые максимально точно отражают идею текста. Нужно использовать термины, которые легко запоминаются и ассоциируются с контентом.	# ФункциональнаяГрамотность #ИнновацииВОбразовании
Сделать хэштег уникальным	Нужно убедиться, что хэштег не слишком общий и не используется другими пользователями. Проверка актуальности через поиск в социальных сетях.	#ИгротекаИнноватора, #ИМЦПетроградский
Использование правильного формата	Нужно начать с символа #, лучше избегать пробелов, специальных символов и слишком длинных комбинаций. Чем короче, тем лучше!	см. примеры выше

**5. Апробация поисковика и освоение алгоритма:** на этом этапе участники начинают активно использовать паблик “ВКонтакте” для публикации информации об их инновационной деятельности.

Данный этап позволяет инноваторам продемонстрировать свои достижения, обмениваться опытом и вносить новые смыслы в процесс инновационного развития. Все публикации должны быть структурированы и снабжены предложенными хэштегами для систематизации информации.

**Таблица 4**  
**Структура новости в группе “ВКонтакте”**

<i>Раздел</i>	<i>Содержание</i>
Заголовок	Заголовок должен быть ярким и привлекательным, отражающим суть инновации. Он должен быть коротким и содержательным, чтобы сразу привлечь внимание.
Основной текст	Текст должен содержать информацию о достижении, включать краткое описание самого проекта или результата инновационной деятельности.
Основные результаты и выводы.	Возможные перспективы или планы на будущее. Необходимо избегать длинных и перегруженных фраз, использовать структурированный подход (абзацы, списки).
Ссылки	Можно прикрепить ссылки на дополнительные материалы или статьи, представляющие проект или достижения группы.
Визуальный контент	Необходимо добавить фотографии или изображения, соответствующие теме новости. Изображения должны быть качественными и четкими. Можно использовать инфографику, графики или скриншоты, если это уместно.
Хэштеги	Обязательно использовать уникальные хэштеги для систематизации информации: группы “ВКонтакте” (например: #ИгротекаИнноватора), Хэштег образовательной организации (например: #ВашаШкола), Хэштег-навигатор, соответствующий теме или мероприятию: (например: #Экспертиза или #Конкурс; см. табл.2).

6. **Распространение и публикация информации:** для успешной реализации технологии гибкого классификатора необходимо интегрировать его в инновационную инфраструктуру образовательных организаций, районов или регионов. Включение классификатора в официальные госпаблики образовательных организаций “ВКонтакте” позволит создать унифицированную базу данных и снизить барьеры для обмена опытом.

*Этапы реализации:*

- Определение каналов распространения: указание госпабликов образовательных организаций “ВКонтакте”, на которых будет осуществляться публикация информации. При этом аккумулироваться вся информация должна в главном паблике (к примеру – «Игротека Инноватора»).
- Регулярные обновления: предоставление актуальной информации о новых инновационных проектах, мероприятиях, конкурсах и т.д. поможет поддерживать интерес сообщества и вовлеченность участников.
- Обратная связь: включение механизма обратной связи позволит участникам делиться своим мнением об актуальности и полезности размещенного контента, что может способствовать его улучшению.
- Анализ популярности контента: использование аналитики для отслеживания взаимодействия с публикациями (лайки, комментарии, репосты) поможет лучше понять потребности аудитории и оптимизировать контент.

7. **Оценка результатов и обратная связь:** после внедрения технологии гибкого классификатора результаты его применения должны быть оценены. Это позволит определить, насколько эффективно она решает поставленные задачи и удовлетворяет потребности пользователей.

*Методы оценки:*

Сбор данных: сбор статистики по взаимодействию с материалами, опубликованными с использованием классификатора. Анализ таких показателей, как количество использованных хештегов, популярность публикаций и активность участников.

Опросы пользователей: проведение опросов среди участников сообщества для получения обратной связи о том, насколько полезен гибкий классификатор, и какие изменения они хотели бы видеть.

**Дополнительный этап. Игрофикация:** организация активностей с использованием игровых технологий для повышения публикационной активности.

*Пример описания конкурса в группе “ВКонтакте” “Игротека инноватора”.*

Конкурс для участников сообщества "Игротека инноватора". Условия конкурса: необходимо опубликовать новость в группе “ВКонтакте”. В этой новости необходимо поделиться своим самым ярким профессиональным достижением, которое связано с инновационной деятельностью. Важно, чтобы новость была полезна участникам сообщества в их профессиональной деятельности.

Новость должна включать:

- Текст, рассказывающий о ярком достижении (Таблица 4);
- Фотографии или картинки, иллюстрирующие текст;
- Уникальные хэштеги: хэштег группы ВКонтакте #ИгротекаИнноватора, хэштег Вашей образовательной организации и хэштег #Конкурс.

Критерии оценивания: количество лайков, количество новостей, качество содержания и полезность для участников сообщества. Победители будут награждены фирменными подарками ИМЦ Петроградского района Санкт-Петербурга.

Технология гибкого классификатора результатов инновационной деятельности (в разных вариантах) - это эффективный инструмент для систематизации данных или информации об инновационной деятельности и повышения эффективности практики взаимодействия инноваторов. Использование разных вариантов содержания этой технологии в образовательных организациях может значительно улучшить качество образования и инновационных процессов, а также создать эффективные коммуникационные каналы между участниками образовательного процесса и субъектами инновационной деятельности.

## СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Баронене С.Г. Концепция организационных основ экспертизы как способа оценки инновационной деятельности // «Вестник+». - СПб, 2023, с.6-10. [статья](#)
2. Баронене С.Г., Пронин А.С. Глоба Н.А. Развитие человеческого капитала и результаты инновационной деятельности <https://pimc.spb.ru/rip-imts/rip-imts-2022-2024/metodicheskie-materialy/metodicheskie-materialy-2023-god/>
3. Горбунов А.Ю. Инновационные процессы в российской образовательной системе. - <https://meridian-journal.ru/site/article0389/>
4. Модестова Т.В., Никаноров Р.В. Экспертные группы как инструмент государственно-общественного управления качеством образования в районе. // Вестник+ - СПб, 2023, с.14-17 [статья](#)
5. Модестова Т. В., Демьянова О. Ю. К вопросу обоснования подходов к классификации результатов/продуктов инновационной деятельности// Вестник+ - СПб, 2023, декабрь, С.64-81. [https://pimc.spb.ru/netcat\\_files/multifile/2741/vestnik\\_dekabr\\_23.pdf](https://pimc.spb.ru/netcat_files/multifile/2741/vestnik_dekabr_23.pdf)
6. Модестова Т.В., Демьянова О.Ю., Майская Т.А., Ермолаева М.Г. «Разработка сценариев методического сопровождения педагогов. Интерактивная игра «Генератор инноваций»» //Федеральный научно-методический журнал МЕТОДИСТ. - 2022 - №4 URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49353563>, в содержании которой рассматриваются возможности генерирования инновационных идей для оптимизации и развития различных сторон образовательного процесса.
7. Модестова Т. В., Демьянова О. Ю. Технология «Инновационная проба» как инструмент непрерывного повышения педагогического мастерства”//Научно-методический электронный журнал «Калининградский вестник образования». - № 4 (16) / 2022 декабрь Вестник ИМЦ Петроградского района - рубрика “Инновации для чайников” [http://pimc.spb.ru/netcat\\_files/userfiles/PIMC/Vestnik/\\_vestnik\\_12-21.pdf](http://pimc.spb.ru/netcat_files/userfiles/PIMC/Vestnik/_vestnik_12-21.pdf)
8. Поляков С.Д. Педагогическая инноватика: от идеи до практики. – М. 2007
9. Савченко Н.А. Инновации в образовании: основания и смысл. <http://www.humanities.edu.ru/db/msg/84210>
10. Сурикова, О. В. Инновационный процесс в учреждении образования / О. В. Сурикова,Т. Ф. Пашкович. – ГУО «Акад. последиплом. образования». – Минск : АПО, 2017.
11. Хуторской А.В., Методология инновационной практики в образовании. Монография. – М.Институт образования человека, 2021.
12. Хуторской А.В., Педагогическая инноватика.- М., Издательский центр «Академия», 2008.