

Методы сбора и обработки информации мониторинга качества системы обеспечения профессионального развития педагогических кадров Ненецкого автономного округа за 2020 год

I. Методы сбора информации

Методы сбора информации: мониторинг качества образования в системе ДПО, входное тестирование, выходное тестирование, опрос (анкетирование, интервьюирование, беседа), контент-анализ документов, электронные методы компьютерных технологий (исследование интернет – ресурсов ОО НАО, онлайн - исследования (интерактивная анкета, онлайн-опрос, облачные технологии), другие методы.

1. Мониторинг качества образования - форма организации, сбора, хранения, обработки и распространения информации о деятельности педагогической системы, обеспечивающей непрерывное слежение за её состоянием и прогнозирование её развития по важным образовательным аспектам на национальном, региональном и местном (включая школы) уровнях. Представляет собой действия по постоянному отслеживанию состояния педагогической системы с целью принятия управленческих решений, оптимизирующих ее функционирование и развитие, позволяет совершенствовать информационное обеспечение управления. Указанные выше методы сбора могут входить в полном объеме в систему мониторинга качества образования системы ДПО.

Инструментарий мониторинга – это совокупность средств, применяемых для оценки достижения планируемых результатов. В инструментарий входит описание используемых методик, особенности проведения диагностики, система оценивания ответов, таблицы для фиксации результатов обследования.

Принципы методов сбора информации:

- Объективность, - необходимость учета всех факторов и недопустимость принятия определенной точки зрения до завершения анализа всей собранной информации.

- Точность, - четкость постановки задач исследования, однозначность их понимания и трактовки, выбор инструментов исследования, обеспечивающих необходимую достоверность результатов.

- Полнота, - охват информации содержащей все необходимые сведения по всем управляемым параметрам.

- Валидность инструментария – то есть его способность оценивать именно то свойство, для которого он используется.

- Надежность - способность инструментария количественно точно оценивать соответствующее свойство).

- Комплексный подход к оценке результата измерения, поскольку данный результат - следствие взаимодействия среды (образовательной организации, семьи и других общественных институтов) с характером, знаниями, способностями, мотивациями и состоянием обучающегося в данный конкретный момент.

2. Метод тестирования.

Тест (анг. - проба, испытание, исследование) представляет собой

1) совокупность заданий стандартной формы, по результатам выполнения которой оценивают психофизиологические и личностные качества, знания, умения, навыки испытуемого;

2) метод исследования и диагностики, заключающийся в пробном воздействии на исследуемый объект.

Тестовая методика позволяет получать более объективные и точные данные по сравнению с анкетным опросом, облегчает математическую обработку результатов.

Педагогическое тестирование - это форма измерения уровня обучения (образования), основанная на применении педагогических тестов. Включает в себя подготовку качественных тестов, собственно проведение тестирования и последующую обработку результатов, которая даёт оценку обученности тестируемых.

Педагогический тест - это инструмент измерения качества образования (обучения), состоящий из системы тестовых заданий, стандартизированной процедуры проведения, обработки и анализа результатов.

Тестирование является одним из наиболее объективных способов оценивания качеств различных объектов.

3. Опрос: беседа, анкетирование, интервьюирование.

Беседа - диалог проверяющего с испытуемыми по заранее разработанной программе. К общим правилам использования беседы относятся выбор компетентных респондентов, обоснование и сообщение мотивов исследования, соответствующих интересам испытуемых, формулировка вариаций вопросов, вопросы, проверяющие искренность ответов и другие. Практикуются открытые и скрытые фонограммы исследовательской беседы.

Интервьюирование - метод близок к методу беседы. Правила интервьюирования включают создание условий, располагающих к искренности испытуемых. Как беседа, так и интервью более продуктивны в

обстановке неофициальных контактов, симпатий, вызываемых проверяющим у испытуемых.

Анкетирование (письменный опрос) более продуктивен, документален, гибок по возможностям получения и обработки информации. Существует несколько видов анкетирования. Контактное анкетирование осуществляется при раздаче, заполнении и сборе заполненных анкет проверяющим при непосредственном его общении с испытуемыми. Заочное анкетирование организуется посредством корреспондентских связей. Прессовое анкетирование реализуется через анкету, размещенную в прессе. После заполнения таких анкет читателями редакция оперирует полученными данными в соответствии с целями научного или практического замысла опроса.

4. Электронные методы компьютерных технологий

1. Исследование Интернет-ресурсов. Потенциальные источники информации в Интернете можно разделить на три типа:

- Источники, связанные с профессиональной журналистикой - информационные агентства, сетевые СМИ, вебсайты традиционных СМИ.
- Справочные источники - словари, энциклопедии, базы данных.
- Социальные сети.

2. Онлайн – исследования.

- Интерактивная анкета – это инструмент мониторинга, позволяющий проводить онлайн - анкетирование обучающихся, педагогов и родителей. Онлайн - мониторинг позволяет сократить время как респондента при заполнении анкеты, так и исследователя при обработке данных. Интерактивная анкета позволяет перевести в электронный формат любую стандартную анкету с использованием уникального набора инструментов, которые широко распространены в системе онлайн коммуникации.

Такой способ имеет ряд достоинств:

- число респондентов не ограничено;
 - современное удобное оформление (интерфейс);
 - удобные способы рассылки на участие в анкетировании;
 - нет зависимости от местонахождения респондента;
 - современные инструменты (возможности) создания вопросов;
 - минимальные материальные затраты;
 - быстрая и точная обработка результатов.
- Онлайн-опрос - это метод сбора информации, который осуществляется на основе использования интернет-технологий.

Онлайн - опросы проводятся по интерактивной анкете, размещённой на сайте и заполняемой с компьютера или мобильного устройства в режиме онлайн. Онлайн - исследования предоставляют респондентам возможность выбора удобного времени и места участия и могут быть завершены в любое удобное для респондента время. Онлайн - опросы – эффективный формат контента, а также инструмент, который позволяет установить прочную связь с аудиторией и узнать её мнение по тому или иному вопросу.

3. Облачные технологии, - это не только среда для хранения и обработки информации, объединяющая в себе аппаратные средства, лицензионное программное обеспечение, каналы связи, а также техническую поддержку пользователей, но и метод сбора данных на принципе действия в предоставлении доступа к центрам обработки данных и ресурсам разного уровня удаленно.

Облачные сервисы - это рабочая площадка на удаленном сервере, которая предоставляется, как интернет-сервисы, для реализации своих целей, задач, проектов, в частности для сбора информации на определенном ресурсе.

Одна из часто используемых технологий облачного сервиса это - электронная почта.

Возможности облачных сервисов:

- Доступ к информации с любого компьютера, подключённого к Интернету.

- Возможность работать с информацией с разных устройств (ПК, планшеты, телефоны и т.п.).

- Возможность работать в любой операционной системе (Windows, Mac, Linux).

- Одну и ту же информацию разные пользователи могут просматривать и редактировать одновременно с разных устройств.

- Если что-то случится с вашим устройством (ПК, планшетом, телефоном), то вы не потеряете важную информацию, так как она теперь хранится на серверах облачного сервиса.

Таким образом, при создании ЦОС в ДПО облачные технологии помогают формированию новой информационной культуры в образовании, дают уникальную возможность соединить проектную методику и информационно-коммуникационные технологии, осуществлять сбор данных.

II. Методы обработки информации

С помощью используемых методов осуществляется сбор большого объема материалов, который требует качественной и количественной обработки. Применяемые методы обработки информации: математические методы; текстовые, графические, табличные, статистические редакторы; облачные технологии.

1. Математические методы. Для обработки количественных данных полученных в ходе анкетирования, тестирования, интервью, беседы, наблюдений и применяются математические методы исследования.

2. Текстовые и графические редакторы. Для обработки данных, полученных в ходе сбора информации, повышающих качество представляемых результатов используются текстовые и графические редакторы:

- 1) Word (универсальная программа для набора текста);
- 2) Блокнот;

3) WordPad;

4) Документы на Google и Яндекс (их могут одновременно править сотрудники, находящиеся в разных городах и даже странах).

3. Табличные, статистические редакторы, - это прикладные программы для решения вычислительных задач на больших массивах данных, представляемых в табличной форме. Наиболее известны табличные редакторы Excel фирмы Microsoft.

Для мониторинга качества образования характерно использование возможностей для статистической обработки данных табличного редактора Microsoft Excel. Данный редактор позволяет вносить данные исследования в электронные таблицы, создавать формулы, сортировать, фильтровать, группировать данные, проводить быстрые вычисления на листе таблицы. С табличными данными также можно проводить статистические операции, если подключён пакет анализа данных.

Табличный редактор Microsoft Excel с помощью встроенного мастера диаграмм также даёт возможность построить на основании результатов статистической обработки данных различные графики и гистограммы, которые можно впоследствии использовать на других этапах исследования.

4. Облачные технологии – это, прежде всего, среда для хранения и обработки информации, объединяющая в себе аппаратные средства, лицензионное программное обеспечение, каналы связи, а также техническую поддержку пользователей. Это современные ИТ- технологии обработки данных в которой компьютерные ресурсы и мощности предоставляются пользователю, как интернет - сервис. Таким образом, имеется возможность доступа к данным с любого устройства, имеющего доступ в Интернет. Пользователи имеют возможность опубликовывать свои файлы, делиться ими, редактировать их, просматривать в браузере. Облачный сервис также хранит историю изменений файлов. Есть у них и возможность синхронизации папок между устройствами — персональным компьютером, смартфоном, планшетом и т.д. Облачные хранилища позволяют организовывать совместный доступ к файлу для его просмотра или редактирования путем установления пользователем определенного круга лиц. Указанные методы сбора и обработки информации использованы при получении показателей РСОКО Раздела, - «Система обеспечения профессионального развития педагогических работников».