

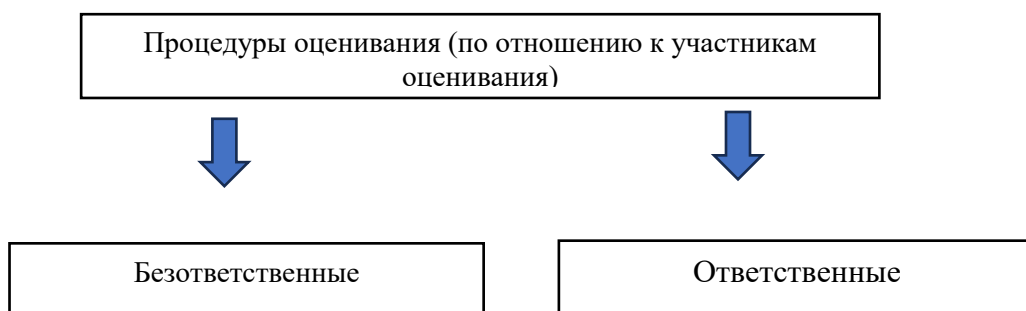
Лекция № 6 Оценочные инструменты и процедуры: требования к разработке, описание, использование

План:

1. Понятие оценочная процедура
2. Методы сбора и обработки информации
3. Статистическая обработка данных
4. Хранение и распространение информации

1. Мониторинг качества образования – это система сбора, обработки данных по показателям и индикаторам, хранения и предоставления информации о качестве образования при проведении процедур оценки образовательной деятельности образовательных организаций системы общего образования.

2. Обеспечение качества оценочных процедур – это планируемые и систематически осуществляемые результаты процедуры будут соответствовать поставленным целям оценивания. Оценочные процедуры мониторинга качества образования должны обеспечивать качественный сбор информации, необходимой для системы образования. Все процедуры оценки качества образования по отношению к участникам оценивания делятся на:



В первом случае «неправдивая» система сбора информации приведет к получению недостоверных данных, принятию неверных решений, а во втором случае, кроме указанных последствий, еще и может негативно повлиять на судьбу конкретных участников.

Процедуры, как государственных экзаменов, так и различных по целям и задачам мониторингов призваны предоставить некоторый продукт – **информацию**. Вся полученная информация в процессе мониторинга:

- обрабатывается;
- структурируется;
- хранится.

Необходимы механизмы, позволяющие упорядочивать информационные потоки, собирать, структурировать, хранить базы данных и управлять ими, обрабатывать информацию и предоставлять ее в соответствии с требованиями пользователей. Кроме того, требуется выстроенная и четко регламентированная процедура сбора данных мониторинга. Совокупность различных процессов и

операций с набором необходимых механизмов, а также их описание в инструкциях и регламентах для пользователей и есть **технология оценочных процедур**.

Используемая технология должна:

- **существенно сокращать время сбора информации**
- **предоставлять равные возможности участникам оценки**
- **должна быть понятна для исполнителей (организаторов) и испытуемых**
- **должна быть отказоустойчива.**

В связи с общими требованиями к технологии оценочных процедур мониторинга качества образования, связанными с целями и задачами этих процедур, при формировании различных информационных потоков при реализации любой массовой оценочной процедуры отмечается определенная направленность на унификацию процедур и используемых механизмов по всем оцениваемым объектам.

Основные принципы организации оценочных процедур

В качестве используемых подходов к подготовке и проведению оценочного мероприятия необходимо опираться на основные принципы организации процедур оценки, реализация которых сможет обеспечить доверие к самой процедуре, а соответственно, к ее результатам.

Любая процедура оценки должна быть:

- Обоснованна
- Надежна
- Прозрачна
- Открыта

Реализация принципа «надежности»

Процедура надежна, если она:

- обеспечивает равные условия участия в ней всех без исключения участников процедуры;
- отказоустойчива;
- в достаточной степени защищена, в том числе и в части персональных данных участников;
- гибка и превентивна.

Реализация принципов «прозрачности» и «открытости»

- установление четких и простых правил участия в процедуре оценивания;
- подтверждение легальности и легитимности с точки зрения доверия и законодательства;
- заблаговременное установление порядка взаимодействия структур внутри системы;
- заблаговременное установление порядка взаимодействия структур внутри системы мониторинга качества образования и закрепление за ними определенных функций;
- публичные отчеты о проведении

Для обеспечения «открытости» процедуры оценивания необходимо обеспечить доступ к информации о:

- процедуре (сроков проведения, правил участия и др.);
- о специфике контрольных измерительных материалов (демо-версии);
- о планируемых вариантах использования результатов.

2. Методы сбора и обработки информации

Обеспечение качества оценочной процедуры мониторинга – это планируемые и систематически осуществляемые виды деятельности, отвечающие основным принципам организации процедуры и необходимые для создания уверенности в том, что результаты процедуры будут соответствовать поставленным целям оценивания.

Мониторинговая деятельность представляет собой совокупность мониторинговых процедур. Например, сбор, обработка информации и предоставление информации (мониторинговые процедуры), организация и обеспечение мониторинговых процедур. Необходимость построения системы мониторинга качества образования заставляет отдельно рассмотреть вопрос о требованиях к используемой в такой системе диагностическим средствам: методикам, материалам, способам обработки и представления результатов. Другими словами, к инструментарию мониторинговых исследований.

Инструментарий – это совокупность средств, применяемых для оценки достижения планируемых результатов (совокупность форм статистической обработки отчетности, информационных стандартов, анкет, опросных листов, технические средства и т.п., которые используют субъекты мониторинга). В инструментарий входит описание используемых методик, особенности проведения диагностики, система оценивания ответов, таблицы для фиксации результатов обследования. Мониторинговая деятельность представляет собой совокупность мониторинговых процедур. В практике уже существуют апробированные средства оценки. (методики, программное обеспечение и др.) и алгоритмы их применения, которые обеспечивают достаточно валидную и надежную оценку показателей качества деятельности образовательных организаций, отражающих результативность обеспечения этой деятельностью личностного развития обучающихся.

Сбор и обработка информации входят в этапы внутришкольного контроля.

- **Тематический контроль.** Цель - глубокое изучение знаний, умений учащихся по ключевым темам учебной программы и/или изучение системы работы учителя в границах учебной темы.

- **Фронтально-обзорный контроль.** Цель: пилотажное изучение коллектива учащихся и/или работы группы учителей, всех педагогов по общим вопросам.

- **Сравнительный контроль.** Цель: параллельное изучение личности учащихся, классов и/или работы отдельных учителей.

- **Персональный контроль.** Цель: всестороннее изучение личности конкретного ребенка и/или профессиональной деятельности отдельного педагога

- **Классно-обобщающий контроль.** Цель- изучение качества знаний, умений учащихся и/или качества преподавания в конкретном классе.

- **Предметно-обобщающий контроль.** Цель - изучение знаний, умений учащихся и/или качества преподавания по отдельным курсам.

- **Комплексно-обобщающий контроль.** Цель – всестороннее изучение учащихся и/или работы учителей в конкретном классе, параллели, ступени обучения.

- **Оперативный контроль.** Цель – изучение неожиданно возникших проблем в образовательном процессе.

Для сбора и обработки информации возможно использование метода изучения школьной документации, в которой отражается количественная и качественная характеристика учебно-воспитательного процесса. К учебно-педагогической документации школы относятся: алфавитная книга записи обучающихся, личные дела обучающихся, классные журналы, журналы факультативных занятий, журналы групп продленного дня, книги учета выдачи аттестатов об образовании, книга учета выдачи золотых и серебряных медалей, книга протоколов заседаний совета школы и педагогического совета, книга приказов по школе, книга учета педагогических работников, журнал учета пропусков и замещений уроков и др. Даже сам факт изобилия школьной документации говорит о многообразии и богатстве информации, получаемой в процессе ее использования. Школьная документация содержит информацию за несколько лет, при необходимости можно обратиться в архив, что позволяет вести сравнительный анализ, особенно ценный для прогностической деятельности.

В школьной практике используются **социологические методы сбора информации:** *тестирование; анкетирование; опрос; интервьюирование, наблюдение; беседа; метод педагогического эксперимента, метод хронометрирования.*

Метод тестирования. Тест (анг. - проба, испытание, исследование) представляет собой совокупность вопросов и заданий, предъявляемых испытуемому с целью измерения (диагностирования) его личностных характеристик. Оценка теста производится по числу правильных ответов.

Тестовая методика позволяет получать более объективные и точные данные по сравнению с анкетным опросом, облегчает математическую обработку результатов. Однако тестирование уступает другим методикам по глубине качественного анализа, лишает испытуемых разнообразия возможностей самовыражения.

По структурным признакам могут быть:

1. Закрытые тесты и тесты со свободно конструируемым ответом;
2. Тесты с альтернативным, множественным и перекрестным ответом;
3. Тесты на скорость и на сложность, состоящие из все более усложняющихся заданий;
4. Онлайн-тесты.

Метод наблюдения определяется как непосредственное восприятие проверяющим изучаемых педагогических явлений, процессов. Наряду с

непосредственным прослеживанием хода наблюдаемых процессов практикуется и опосредованное, когда сам процесс скрыт, а его реальная картина может фиксироваться по каким-либо показателям. Например, ведутся наблюдения за результатами эксперимента по возбуждению познавательной активности учащихся. В этом случае одним из показателей сдвигов служит успеваемость школьников, зафиксированная в формах оценок, темпов освоения учебной информации, объемов освоенного материала, фактов личной инициативы учащихся в добывании знаний.

Виды наблюдений: опосредованное и непосредственное

Виды наблюдений: сплошные наблюдения (охватывают процессы в целом виде); дискретные наблюдения (пунктирное, выборочное фиксирование изучаемых процессов); открытое наблюдение, конспиративное наблюдение.

Беседа, анкетирование, интервьюирование – это общеизвестные разновидности опросных методов. 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, включающих вопросы «в лоб». Близок к методу беседы метод интервью. Здесь проверяющий как бы задает тему для выяснения точки зрения и оценок испытуемого по изучаемому вопросу. 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. Лучше, если ответы респондентов не будут стенографироваться на его глазах, а будут воспроизводиться позже по памяти проверяющего.

Анкетирование как 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 размещения на сайте образовательной организации.

Известны три типа анкет. Открытая анкета содержит вопросы без сопровождающих готовых ответов на выбор испытуемого. Анкета закрытого типа построена так, что на каждый вопрос даются готовые для выбора анкетированному ответы. Наконец, смешанная анкета содержит элементы той и другой. В ней часть ответов предлагается на выбор и в то же время оставляются свободные строки с предложением сформулировать ответ, выходящий за пределы предложенных вопросов.

Поскольку с помощью анкет можно собрать большой материал, он требует и количественной обработки. Количественная обработка может дать, прежде всего, общие данные о количестве утвердительных и отрицательных ответов, полученных по каждому вопросу анкеты.

Таким образом, общая методика обработки данных сводится к их тщательному подсчету, проведению внимательного анализа всех случаев заметного совпадения, разнобоя в данных, разбросах.

Метод хронометрирования используется при изучении режима работы школы, рационального использования времени урока и внеклассных занятий, для выявления причин перегрузки учащихся и учителей, определения объема домашних заданий, скорости чтения и др.

Для обработки количественных данных, полученных в ходе анкетирования, тестирования, интервью, беседы, наблюдений часто применяются математические методы исследования с использованием статистических пакетов прикладных программ (Statistica, Stadia, SPSS, SyStat).

Необходимо также отметить возможность использования для статистической обработки данных табличного редактора Microsoft Excel. С помощью встроенного мастера диаграмм также дает возможность построить на основании результатов статистической обработки данных различные графики и гистограммы, которые можно впоследствии использовать на других этапах исследования.

Таким образом, на этапе сбора и обработки данных педагогического исследования компьютер сегодня можно считать незаменимым. Он в значительной мере облегчает работу по регистрации, сортировке, хранению и переработке больших объемов информации, полученных в ходе наблюдения, бесед, интервью, анкетирования и других методов мониторинговых исследований. Это позволяет сэкономить время, избежать ошибок при расчетах и сделать объективные и достоверные выводы из экспериментальной части работы.

3. Статистическая обработка данных.

В реализации программы мониторинговых исследований качества образования значительная роль отводится образовательной статистике.

Образовательная статистика – отрасль статистики, изучающая деятельность образовательных организаций. Основными свойствами статистической информации являются ее **массовость и стабильность**. Статистическая обработка данных невозможна без их упорядочения, обобщения и анализа. Любые полученные результаты вначале необходимо привести в такой вид, чтобы из них можно было извлечь максимум полезной информации. Если полученных данных слишком много, тогда их необходимо сгруппировать или обобщить. Так, для группировки необходимо определить нормы, в соответствии с которыми полученные данные будут распределяться. При этом от выбранного способа будет зависеть не только наглядность, но и потенциальная полезность полученной информации. Правильно сгруппированные результаты исследований гораздо удобнее изучать и подвергать анализу.

Статистические методы обработки данных можно разделить на 3 основных вида:

1) Универсальные методы, которые можно использовать, не учитывая область применения;

2) Методы для определенных областей деятельности, занимающиеся исследованием реальных процессов или явлений;

3) Методы для исследования определенных данных.

Понятно, что точнее метод, с помощью которого проводится обработка данных, тем результативнее окажется проведение анализа конкретной ситуации. Если первый метод применим для научных результатов, значение которых будет оценено только по общенаучным критериям, то третий метод применяется только для решения определенных задач в конкретной области. Помимо общих знаний о методах, с помощью которых обрабатываются данные, важно также знать, как лучше работать с полученными результатами.

На начальном этапе сведения можно свести в таблицу. Так, например, статистическая обработка данных мониторинга, записанная в табличном виде, позволяет избавиться от дополнительных записей. В таблицах удобно записывать не только данные проведенного мониторингового исследования, но и подводить промежуточные и основные итоги. Правда, для правильного их построения необходимо заранее продумать необходимое количество строк и столбцов, записать все нужные параметры. Таблицу можно делать просто на листе бумаги или сразу вводить данные в компьютер, используя программу MS Excel для статистической обработки данных. Данная программа позволяет заносить данные исследования в электронные таблицы. С табличными данными также можно проводить быстрые вычисления на листе таблицы. С табличными данными также можно проводить статистические операции. Microsoft Excel с помощью встроенного мастера диаграмм также дает возможность построить на основании результатов статистической обработки данных различные графики и гистограммы, которые можно использовать для визуализации данных. Статистическая обработка данных дает возможность:

Создание баз данных;

- Выделять группы обучающихся с высокими и низкими показателями;
- Отследить динамику изменения результатов от года к году;
- Проводить сравнение по заданным параметрам;
- Получить сравнительную оценку качества работы педагога;
- Определить состояние материально-технической базы учреждения;
- Определить уровень кадрового потенциала.

4. Хранение и распространение информации мониторинга.

Еще один аспект мониторинга качества образования – хранение и распространение информации. При использовании результатов мониторинга на каждом уровне необходимо согласовать формат с перечень предоставляемых данных возможностями восприятия той группой пользователей, для которой эта информация предназначена. Под согласованием понимается выбор формата представления данных мониторинга, их объема, языка изложения и необходимых поясняющих материалов для интерпретации.

Под **информационной безопасностью** при проведении мониторинга качества образования понимается принятие соответствующих мер,

пресекающих несанкционированное вмешательство в процедуру и попыток умышленного искажения данных, направленных на изменение результатов оценки. Это касается контрольных измерительных материалов, по которым планируется проведение процедуры мониторинга, а также персональных данных участников мониторинга качества образования. Для обеспечения информационной безопасности данных мониторинга следует учитывать различные аспекты использования информации на каждом уровне. К ним относятся:

- хранение информации в виде баз данных и на бумажном носителе;
- систематизация информации, ее структурирование;
- статистическая обработка информации;
- анализ результатов обработки;
- интерпретация данных анализа;
- принятие управленческих решений.

Проблема ограничения доступа к информации может быть разделена на две составляющих:

- этический аспект;
- аспект доверия.

Этический аспект связан с возможностью использовать данные во вред кому бы то ни было. Он особенно актуален, когда в данных обследованиях содержатся личностные оценки, например, результаты психодиагностики, рейтинги педагогов или образовательных организаций. В случае некомпетентного использования эти данные могут принести значительный ущерб, и поэтому доступ к таким данным должен быть ограничен.

Второй аспект проблемы – аспект доверия. Как правило, обследование проходит в конкретной образовательной организации или в классе и существует возможность включить его результаты в отчет, рекомендации и т.п. Попадая к руководителю более высокого звена, все эти данные могут быть использованы для формирования оценочных суждений и во вред образовательной организации и его руководителю. Для гарантии получения качественных результатов данные, даже с положительной стороны характеризующие организацию, не должны попадать руководителям более высокого уровня без согласия его руководства. Анонимность должна быть обеспечена и на более высоком (муниципальном, республиканском), и на более низком (педагог-администрация). Только кредит доверия, можно надеяться на качество полученных результатов. Иная ситуация складывается, когда о контрольных функциях, которые предполагается реализовать в рамках использования инструментария мониторинга, известно заранее. Однако в этом случае инструмент должен быть усовершенствован с учетом возможности воздействия факторов, смежающих оценки.