

Организация системы мониторинга в образовании

Мокшеев В.А.

Управление качеством образования — приоритетное направление в деятельности Департамента образования Ярославской области. Поскольку именно этот критерий позволит региональной системе образования трансформироваться в новое состояние, обеспечивающее достойный уровень обучения и воспитания, адекватный потребностям развивающейся личности, социума и рынка труда. Для планомерного перехода в это состояние региональной системы образования как социально-производственного, социокультурного феномена надо совершенствовать управление. В ситуации перехода возникает потребность в сознательном воздействии на возникающие процессы, что невозможно без изучения их динамики. Обеспечение должного качества образовательной системы региона достигается в том числе и благодаря объективной информации о функционировании, развитии всех её элементов, получаемой в мониторинговом режиме.

В XX веке в науке утвердился термин **мониторинг** для обозначения повторных целенаправленных наблюдений за одним или несколькими элементами окружающей среды в пространстве и времени. В нашем понимании «мониторинг» — это одновременно форма исследования и способ обеспечения сферы управления своевременной и качественной информацией. Применительно к нашей теме мониторинг рассматривается *как система сбора, обработки, хранения и распространения информации об образовательной системе или отдельных её элементах, ориентированная на информационное обеспечение управления, которая позволяет судить о состоянии объекта в любой момент времени и может обеспечить прогноз его развития**.

* Автор руководствовался данными монографии А.Н. Майорова «Мониторинг в образовании» (СПб., 1998) (Разделы I, II, III, IV, V, VII); М.И. Иродова, Т.А. Степановой, О.Ф. Рожковой, В.В. Юдина «Использование системы мониторинга для управления НПО в условиях рынка» (Ярославль, 1999) (Разделы V, VI); а также Программой «Развитие образования Ярославской области на 2001–2003 годы и перспективы по 2005 год» (Введение); Проектом «Региональная система управления качеством образования» (Заключение) и некоторыми другими источниками.

I. Сферы применения мониторинга

Использование мониторинга в экологии, социологии, медицине, психологии, образовании достаточно подробно описано в отечественной и зарубежной литературе. Многочисленные системы мониторинга обладают некоторыми общими характеристиками, что даёт возможность говорить о нём как целостном самостоятельном научно-практическом феномене. Различия в понимании его сущности, а также целеполагании и средствах осуществления отражают специфику и уровень разработанности проблем в каждой из областей применения. Выделяют несколько оснований для классификации его систем.

1. **По областям применения** (в экологии и биологии, медицине, экономике и бизнесе, в промышленности и образовании).
2. **По средствам проведения** (бывает мониторинг педагогический, психологический, социологический, медицинский, демографический).
3. **По способам сбора информации:**
 - *первая группа* включает те его виды, при которых возможно непосредственное описа-

ние объектов без каких-либо измерений;

- *вторая группа* — виды, требующие непосредственного физического измерения параметров объектов;

- *третья группа* — виды мониторинга, в ходе которого измерение параметров объекта проводится с использованием системы хорошо разработанных и общепринятых критериев или индикаторов;

- *четвёртая группа* включает виды, при которых измерение проводится опосредованно, с привлечением технологий научного исследования, использованием особо оговоренных систем критериев и показателей.

Другими источниками для классификаций могут стать данные *о потенциальных пользователях, способах распространения информации, времени реализации, широте охвата.*

II. Системы мониторинга в образовании

Существующие системы мониторинга можно условно группировать по нескольким основаниям.

Первая группа предполагает мониторинг, связанный с непосредственным накоплением и структуризацией информации. Это системы мониторинга законодательной базы управления образованием, публикаций об образовании и т.д.

Вторая группа — мониторинг развития знаний учащихся, разработанный СИТО — голландским Национальным институтом по оценке достижений в области образования. Данная система построена с использованием модели «цель-результат» и учётом характеристик процесса обучения. Основаниями для сравнения служат как динамические характеристики, так и сравнительные результаты относительно группы или возраста. В качестве объекта выступают знания отдельного ученика, по которым допускаются выводы о ситуации в учебной группе. Результаты мониторинга предназначены как для принятия тактических управленческих решений по коррекции процесса образования, так и для выработки стратегических решений; ими пользуются педагоги и администраторы.

Третья группа — системы мониторинга, построенные с использованием модели «вход — выход» (см.: Вилмс. «Мониторинг эффективности работы начальных школ»). В качестве входа рассматриваются характеристики ученика, например, такие, как социально-экономический статус семьи и его способности. Для получения интегрального результата разработчики вводят понятие «эффект влияния школы», имея в виду различия между средним уровнем деятельности образовательного учреждения и определённым стандартом; с учётом статистической корректировки в отношении количества и состава учащихся в данном учебном заведении.

Четвёртая группа — системы мониторинга на уровне образовательного учреждения. С их помощью предпринимаются попытки ответить на вопросы об эффективности той или иной технологии обучения, выделить факторы, влияющие на качество обучения, найти примеры связи квалификации педагога и результатов преподавания и т.д.

III. Виды мониторинга

Виды мониторинга социальных систем определяют по их целям.

Информационный предполагает структуризацию, накопление, распространение информации и не предусматривает специально организованного обследования на этапе сбора информации.

Базовый выявляет новые проблемы и опасности до того, как они будут осознаны в сфере управления.

Проблемный позволяет исследовать закономерности процессов, степени опасностей, типологию проблем управления. Этот вид мониторинга может быть разбит на две составляющие в зависимости от задач:

- проблемный функционирования представляет собой базовый мониторинг локального характера, посвящённый одной задаче или проблеме; его применение не ограничено временными рамками;

- проблемный развития завершается после решения задачи, хотя количество параллельно существующих проблем может быть достаточно большим; его основная особенность — динамичность, когда вопросы качества, инструментария и всей его системы должны решаться в узких временных рамках.

Управленческий имеет целью отслеживание и оценку эффективности, последствий и вторичных эффектов принятых решений. Для системы образования этот вид мониторинга может быть расширен за счёт исследования эффекта влияния, когда насущной задачей становится построение систем оценок для определения динамики, качества влияния внешних или внутренних факторов.

Виды мониторинга по основаниям экспертизы

Динамический: основанием для экспертизы служат данные об изменениях развития того или иного объекта, явления или показателя.

Конкурентный: выбираются результаты идентичного обследования других образовательных систем.

Сравнительный: в качестве основания выступают результаты идентичного обследования одной или двух систем более высокого уровня.

Комплексный: используется несколько оснований для экспертизы.

Безосновной: предметом анализа являются результаты, полученные в одном исследовании. Такой способ не может быть корректным, но существует, порождая, к сожалению, массу ошибок и недоразумений.

Виды мониторинга по уровням управления:

- *школьный;*
- *районный;*
- *областной (региональный);*
- *федеральный.*

IV. Различия между мониторингом и исследованием

Мониторинг, обладая признаками научного исследования, несколько отличается от него. Если предположить, что причина любого научного исследования — осознание недостаточности имеющихся знаний для удовлетворительного описания какого-либо явления, то первопричина мониторинга — неудовлетворённость качеством (в широком понимании этого слова) информации, как правило, в сфере управления. Исследования могут быть теоретическими и эмпирическими — мониторинг ближе всего к эмпирическим, которые имеют три этапа:

- *подготовительный (определяются программа и инструментарий);*
- *полевой (сбора информации);*
- *систематизации, обобщения, интерпретации информации.*

Однако эмпирическое исследование предпринимается для подтверждения или опровержения теоретических представлений, гипотез, чего нельзя сказать о мониторинге, который имеет также существенные отличия и от эксперимента. Осуществляя мониторинг, исследователь стремится как можно более точно и надёжно описать объект; его технология не предполагает вмешательство в естественное течение событий, пока их динамика не станет

угрожающей. Но даже и в этом случае воздействие направлено не на изучение эффекта, вызванного вмешательством, а на устранение опасности. С одной стороны, проявляется движение современной науки к дескриптивности (самоописанию), а с другой — стремление учёных поддержать новые требования систем управления к качеству, объёму и срокам подачи информации. Обладая признаками эмпирического исследования, *мониторинг имеет следующие существенные отличия:*

- причина организации контроля — отсутствие качественной информации;
- его результаты ценны в ограниченный период времени: чем выше динамика развития системы, тем меньше период ценности данных;
- научное исследование предполагает минимизацию количества показателей — для мониторинга важен более широкий выбор;
- мониторинг близок к наблюдению — он не предполагает на этапе проведения вмешательства в функционирование системы;
- мониторинг не имеет целью подтверждение или опровержение гипотез, хотя в результате могут быть получены данные, имеющие научную ценность.

Организация мониторинга

1. Принципы

К мониторингу предъявляют определённые требования, которые можно сформулировать в виде принципов.

Первый — объективность информации; сам процесс должен опираться на подлинные данные, получаемые в ходе информационного обмена между учебными заведениями и органами управления образованием области. Запрашиваемые данные должны быть максимально формализованы и легко проверены. Информация, предоставляемая учебным заведениям, также должна быть конкретной и полезной для руководства ОУ.

Второй — сравнимость данных. Это требование обусловлено тем, что отслеживание результатов функционирования системы предполагает не только констатацию её состояния, но и изучение изменений, которые в ней происходят. Возможность сравнения появляется только тогда, когда изучается один и тот же объект, на основе одинаковых эмпирических показателей.

Третий — адекватность; он предполагает изучение системы с учётом изменяющихся внешних условий (на соответствие им). Реализация этого принципа предполагает оценку влияния различных внешних факторов на работу учебного заведения. Такая оценка может быть осуществлена только на основе специально проведённых исследований.

Четвёртый — прогностичность; имеется в виду получение данных, позволяющих прогнозировать будущее системы, возможные изменения в путях достижения поставленных целей. Этот принцип предполагает оценку возможных тенденций.

Можно рассмотреть и пятый принцип — целевого назначения, который предполагает получение необходимой и достаточной информации, исходя из цели получения информации.

2. Факторы и условия.

При проведении измерений в социальных системах, в том числе образовательных, результаты часто оказываются смещёнными, искажёнными, неверно или неточно отражающими реальное состояние дел. Ниже приведён перечень факторов, знание которых необходимо при организации мониторинга и анализе его результатов.

Они могут быть условно разбиты на четыре группы (по Г.П. Щедровицкому):

- контролируемые при проведении измерения;
- контролируемые при определённых условиях;
- неконтролируемые, но учитываемые;
- неконтролируемые и неучитываемые.

2.1. **Качество инструментария** — контролируемый при проведении эксперимента фактор. Общеметодологическими требованиями к инструменту остаются валидность, надёжность, удобство использования, соответствие целям обследования, корректность статистических процедур, стандартизованность, апробированность и др.

2.2. **Профессионализм и подготовленность специалистов.** Это фактор, контролируемый при проведении обследования. Процесс измерения разбивается, как правило, на несколько этапов: создание инструментария, проведение измерения, интерпретация результатов, подготовка рекомендаций, которые могут быть реализованы разными специалистами.

2.3. **Изменение экспертов в процессе измерения.** Данный фактор относится к контролируемому при определённых условиях. Причина этих изменений — научение, появление опыта, согласование позиций, когда мнение одного более авторитетного эксперта начинает смещать оценки других.

2.4. **Статистическая регрессия:** вариант искажения результатов в процессе проведения обследования подробно описан Кэмпбеллом.

2.5. **Цикличность.** Социальные процессы носят ярко выраженный циклический характер, поэтому, занимаясь социальными измерениями, необходимо учитывать и эти факторы.

2.6. **Отбор испытуемых.** Варианты отбора и формирование экспериментальных групп — несомненно, один из центральных факторов, контроль за которым позволяет не только выровнять оценки, но и решить проблему распространения результатов обследования на более широкую популяцию.

2.7. **Значимость индикатора и его смещение.** Если существует индикатор, значимый для испытуемых (и он им известен), указанный индикатор испытывает неосознанное или осознаваемое воздействие со стороны испытуемых и начинает смещаться.

2.8. **Нарушение в информационных потоках.** Проводя измерения в социальных системах, мы априори предполагаем, что объект измерения обладает какой-то значимой информацией, специальное знакомство с которой при измерении не предполагается. Но может быть так, что часть этой информации отсутствует или владение ею недостаточно.

2.9. **Различные мотивации участников в естественных условиях.** При изучении социальных систем достаточно привлекательной выглядит возможность получения информации в естественных условиях. Однако часто оказывается, что одни и те же действия, реализуемые в ситуациях управления, осуществляются с неодинаковыми целями.

2.10. **Эффект повторного измерения.** Если какое-либо задание уже выполнялось, это скажется при его повторении. Вопрос в том, при каких условиях мы можем считать такие влияния достаточно малыми с точки зрения их воздействия на конечный результат измерения.

2.11. **Изменения группы под влиянием отношений окружающих, вызванных экспериментальным воздействием.** Попадая в те или иные экспериментальные условия, люди начинают оценивать своё положение относительно тех, кто в такие условия не попал. Если эти оценки активно поддерживаются окружением и референтными окружающими, то у представителей этой группы начинает вырабатываться иная система оценивания.

2.12. **Групповая фальсификация результатов.** Методология классического эксперимента знает ситуацию, когда респонденты договариваются, какие оценки будут давать. Эта достаточно редкая ситуация возникает, когда нет непосредственного личного взаимодействия между «объектом» измерения и тем, кто его проводит.

2.13. **Изменение группы в процессе проведения эксперимента.** Эти изменения могут носить как случайный, так и систематический характер. Они могут быть естественными и спровоцированными.

2.14. **Естественное развитие.** В процессе эксперимента происходит естественное развитие как всей группы, так и её отдельных членов. Этот фактор наиболее важен для работы с образовательными системами, где динамика развития очень велика. Причём чем меньше дети, тем динамика их развития больше.

2.15. **Социально-территориальные особенности групп.** Выбирая, например, в каче-

стве единицы измерения класс, чтобы не получить смещённых оценок и иметь возможность корректного сравнения, необходимо учитывать его социально-демографические характеристики.

2.16. **Разные события для разных групп.** Экспериментальные или сравнительные группы, отобранные для измерения, проживают собственную жизнь, наполненную событиями, определяющими процесс групповой динамики, а также протекающую вне временной и территориальной зон эксперимента. Существует опасность, что различные воздействия в меж-экспериментальный период вызовут различные смещения оценок.

2.17. **Различия во внутренней жизни групп.** Кроме внешних событий, которые могут оказать существенное влияние на результаты, существуют и объективные закономерности жизни группы, связанные с её морфологией и определяющие качественные изменения, различные в каждом конкретном случае.

2.18. **Различия в скорости протекания внутригрупповых процессов.** Экспериментальное или управленческое воздействия на ту или иную группу могут дать одинаковый эффект. В одних группах он может проявиться быстро и, соответственно, его можно зафиксировать. Другие группы преодолевают достаточно длительный период адаптации, прежде чем появится эффект, на который рассчитывали инициаторы воздействия. Существует реальная опасность зафиксировать отсутствие эффекта, хотя он ещё просто не проявился.

2.19. **Условия, вызывающие реакцию на эксперимент.** Реальные изменения, наблюдаемые в условиях и вне эксперимента, могут оказаться неэквивалентными.

2.20. **Интерференция воздействий** возникает, когда один и тот же испытуемый подвергается различным воздействиям, разнесённым по времени.

2.21. **Синергизм.** В случае совместного проявления некоторых воздействий, одно из которых может носить естественный, а другое экспериментальный (отслеживаемый) характер, эффект может значительно превзойти предполагаемые и вероятные эффекты каждого из них. При этом существует опасность восприятия эксперимента как неудавшегося, поиск ошибок или третьего воздействия.

2.22. **Компенсаторность.** Один эффект может компенсировать другой: два или несколько воздействий, проявляясь одновременно, могут скомпенсировать эффект, который вызывается иными событиями. Пример: повышение субъективных оценок уровня удовлетворённости заработной платой при наличии дополнительных возможностей для творчества.

VI. Опыт разработки и использования системы мониторинга начального профессионального образования в региональной системе образования

Автор рассматривает мониторинг как инструмент управленческого анализа состояния системы начального профессионального образования (НПО).

Из множества аспектов деятельности учебных заведений, изучение которых предполагает мониторинг, автор выделяет (*см. табл. 1*) **системообразующие: экономический, педагогический, социальный и управленческий.**

Таблица 1. Аспекты мониторинга

<i>экономический:</i>	Текущие расходы. Перспективные расходы
<i>педагогический:</i>	Подготовленность к профессиональной деятельности. Профессиональный кругозор. Сформированность социальности
<i>социальный:</i>	Отношение молодёжи. Отношение владельцев предприятий. Отношение властей
<i>управленческий:</i>	На уровне региона: создание условий для взаимодействия.

На уровне учебного заведения: оценка оснащённости и общих результатов деятельности

Экономический аспект предполагает отслеживание оптимальности использования финансовых и материальных ресурсов для обеспечения качественной подготовки профессиональных рабочих и специалистов. Оптимальным считается достижение наилучших результатов при минимальных затратах. В экономических показателях выделяют две составляющие:

- текущие расходы, непосредственно обеспечивающие учебно-воспитательный и производственный процессы;
- перспективные расходы — вложения в материальную базу, которые не дают немедленного эффекта, но работают на развитие учебного заведения; нельзя считать эффективной работу тех учебных заведений, которые об этом не заботятся.

Главным показателем являются затраты средств на подготовку одного квалифицированного рабочего в определённой профессиональной области.

Педагогический аспект предполагает отслеживание результатов деятельности педагогических коллективов в обучении и воспитании учащихся, в формировании у них готовности к профессиональной деятельности и решению актуальных проблем в системе реальных социально-экономических отношений.

Мы выделяем в данном случае три составляющие:

- уровень подготовки учащихся в своей профессиональной области в соответствии с требованиями государственного стандарта;
- профессиональный кругозор учащихся, их способность перенести имеющиеся у них профессиональные знания в другие сферы; овладевая смежными профессиями, возможность стать квалифицированными работниками широкого профиля;
- сформированность социальности, то есть освоение ими различных социальных ролей.

Для оценки педагогической эффективности важны также показатели востребованности выпускников на рынке труда и их профессиональный рост на производстве.

Социальный аспект отражает адекватность функционирования системы профессионального образования требованиям общества. Характеризуется эта адекватность отношением различных социальных слоёв к профессиональной школе:

- молодёжи, которая осуществляет не только выбор профессии, но и способ её приобретения;
- владельцев предприятий, которые в перспективе будут не только осуществлять приём на работу выпускников ПУ, но и формировать заказ для НПО;
- властей — осуществлением с их стороны реальной правовой и экономической поддержки профессиональных учебных заведений.

Социальный аспект отражает имидж профессионального учебного заведения, то место, которое оно занимает в структуре общественных отношений.

Управленческий аспект предполагает отслеживание эффективности управления системой НПО в регионе. Он оценивает эффективность управленческой поддержки системы на разных уровнях.

На уровне региона это выражается в создании условий для взаимодействия профессиональных учебных заведений с региональными и муниципальными управленческими структурами, контроле за выполнением государственного стандарта, организационном и научно-методическом обеспечении педагогического процесса.

На уровне учебного заведения изучение управленческой эффективности может осуществляться как по общим результатам деятельности учебного заведения, так и на основе анализа косвенных данных, таких, как методическая обеспеченность педагогического процесса, подготовленность коллективов к решению педагогических задач, их кадровая обеспеченность инженерно-педагогическими работниками.

Критериальная база, отражающая сущностные стороны НПО как на стадии стабильного функционирования, так и на стадии динамического развития, определяется следующим образом:

- Процессуальный критерий — достижение результатов социально приемлемыми способами, приёмами, технологиями.
- Результативный критерий — воспитание личностных качеств, необходимых выпускникам в жизни быстро меняющегося социума, демократическом обществе, готовности к саморазвитию, социальной и индивидуальной экономической ответственности, самостоятельному выбору, гуманистической ориентации; выполнение «социального заказа».
- Прогностический критерий — перспективы роста, определение зон развития НПО или её отдельных элементов.
- Нормативный критерий — соответствие сущностных сторон функционирования НПО Государственным образовательным стандартам.
- Критерий конкурентоспособности — достижение наилучших результатов при прочих равных условиях.

Общее соотношение критериев для проведения мониторинга системы НПО

Основные критерии	Обслуживающие критерии
Процессуальный	Нормативный
Результативный	Конкурентоспособности
Прогностический	

Поскольку мониторинговые исследования требуют количественных оценок, мы предлагаем к рассмотрению совокупность параметров, критерии функционирования НПО.

Таблица 2. Соответствие параметров выбранным критериям мониторинга

Критерии	Параметры
<i>Процессуальные</i>	Использование современных развивающих технологий обучения. Возможность развития индивидуальности учащихся. Удовлетворённость педагогов и учащихся взаимоотношениями.
Результативные	Отсутствие разрушающих конфликтов в коллективе. Фактическое владение профессиональными знаниями, умениями, навыками. Ориентация в различных областях своей будущей профессиональной деятельности. Умение учащихся найти наиболее эффективные приёмы профессиональной деятельности.
Прогностические	Готовность учащихся к социальной самозащите. Способность коллектива работать в режиме саморазвития. Направленность управления на решение наиболее значимых проблем для инженерно-педагогического коллектива.
Нормативные	Соответствие содержания профессиональной подготовки образовательному стандарту.
Конкурентоспособности	Профессионально-квалификационная структура (спектр подготовок). Экономическая устойчивость. Экономическая самостоятельность. Уровень оплаты труда работников. Востребованность выпускников.

Совокупность параметров в «свёрнутом» виде состоит из трёх интегральных показателей, позволяющих проводить экспресс-исследования:

- индекс сбалансированности спроса и предложения;
- индекс экономической адекватности;
- индекс удовлетворённости образовательных запросов личности.

Таблица 3. Соответствие параметров выбранным критериям мониторинга

Показатели:	<i>Индекс сбалансированности спроса и предложения</i>
Параметры:	конкурс при поступлении в учебное заведение; сохранность контингента за время обучения;

трудоустройство после окончания учебного заведения

Показатели: *Индекс экономической адекватности*
Параметры: экономическая устойчивость учебного заведения;
экономическая самообеспеченность учебного заведения;
оптимальность затрат на подготовку одного учащегося в год;
уровень оплаты труда инженерно-педагогических работников

Показатели: *Индекс удовлетворённости образовательных запросов личности*
Параметры: соответствие факта поступления в учебное заведение профессиональным интересам молодёжи;
отсев учащихся по причине разочарования в профессии;
трудоустройство выпускников профессиональных учебных заведений по специальности;
позитивные изменения в профессиональной карьере выпускников в течение первых пяти лет работы после окончания учебного заведения

1. Индекс сбалансированности спроса и предложения — это количественный показатель, отражающий соотношение между реальными потребностями в образовательных услугах (характеристика рабочей силы региона, заказы на подготовку специалистов, конкурс при поступлении) и реальным трудоустройством выпускников по специальности. Этот показатель позволит наблюдать за динамикой количественных характеристик образовательных услуг, определяющих конкурентоспособность и отдельного учебного заведения, и системы в целом.

2. Индекс экономической адекватности — интегральный показатель, отражающий соответствие параметров учебного заведения условиям функционирования:

- стабильное функционирование;
- функционирование с положительной динамикой (развитие);
- функционирование с отрицательной динамикой.

Смысл индекса экономической адекватности заключается в отслеживании экономического состояния учебного заведения, его жизнеспособности.

3. Индекс удовлетворённости образовательных запросов личности отражает формирование профессиональной адаптации и мобильности, обеспечение общего среднего и начального профессионального образования на основе дифференциации и поэтапной подготовки специалистов различных уровней квалификации. Одной из целей мониторинговых исследований является определение динамики удовлетворённости образовательных запросов, то есть востребованности у потенциальных учащихся образовательных услуг. Эти показатели в силу комплексности (интегральности) потребовали соответствующего выделения подпараметров, отвечающих условиям простоты определения, объективности, доступности, количественной измеримости.

VII. Особенности и возможности построения систем мониторинга в образовании

1. Развитие образования в России приводит к появлению пользователей объективной информацией, что даёт основание надеяться на востребованность результатов мониторинга в ближайшей и отдалённой перспективе.

2. Неприятие результатов мониторинга возникает не только на основе субъективных факторов, но и объективно — в связи с невозможностью на современном этапе реализации управленческих решений, принятых на основе объективных данных.

3. Изменение источников получения информации, произошедшее за последние годы, не решило проблемы информационного обслуживания управления. Решения всё ещё принимаются на основе неполной, несвоевременной, некачественной информации, в условиях её

дефицита.

4. Можно выделить несколько основных направлений совершенствования информационного обслуживания: это систематизация информации, повышение её оперативности, объективности и доступности, которые реализуются с использованием мониторинга.

5. Необходимо разнесение контролирующих и информационно-методических составляющих компонентов мониторинга, отделение оценок образовательной системы от личности руководителя.

6. Системы мониторинга могут быть построены в рамках различных подходов к оценке работы образовательных систем, основные из которых учитывают вклад, процесс и результат. Модели, которые предполагают изучение только результата или процесса, а также построенные на изучении отношения «цель-результат», могут приводить к ошибочным заключениям.

7. Существует мировой опыт разработки и реализации разных, но одинаково полноценных систем мониторинга в образовании. Единство применяемых здесь подходов — свидетельство общей закономерности: мониторинг в образовании — объективная потребность развития любой современной социальной системы, охватывающей большие группы населения цивилизованных стран, определяющих ведущие тенденции развития мировой культуры.

8. Для построения систем мониторинга могут быть использованы различные модели образовательных систем или их компонентов.

Таким образом, решение проблемы качества образования зависит от того, насколько своевременно и адекватно реагируют школы на изменения внешней среды и потребности местного сообщества. Сокращение существенного несоответствия между реальными и востребованными образовательными результатами — ключевая проблема, центр приложения сил государства и социума. Активное привлечение общественности в сферу образования, распределение ответственности за результаты образования между заинтересованными субъектами может обеспечить функционирование механизма государственно-общественного управления качеством образования.