

ре внимания, в котором деятельность, а не преподавание, была бы ведущей, чтобы традиционная парадигма образования учитель – учебник – ученик была бы со всей решительностью заменена на новую: ученик – учебник – учитель. Именно так построена система образования в лидирующих странах мира.

Среди новых педагогических технологий можно назвать обучение в сотрудничестве; метод проектов; разноуровневое обучение; «портфель ученика»; индивидуальный и дифференцированный подход к обучению. Если каждое из указанных направлений педагогических технологий будет интегрировано между собой и найдет свое место в учебно-воспитательном процессе, постепенно, вполне естественно вытесняя традиционные методы и формы работы, то, думается с течением времени удастся выработать оптимальный подход к организации учебного процесса в наших условиях.

Библиографический список

1. Семушина Л. Г., Ярошенко Н. Г. Содержание и технологии обучения в средних специальных учебных заведениях. – М., 2001.
2. Беспалько В. П. Образование и обучение с участием компьютеров (педагогика третьего тысячелетия). – М., 2002.
3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Под ред. Е. С. Полат. – М., 2001.

А. И. Севрук

ПРИНЦИПЫ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

Качество образования стало признанным приоритетом современного образования. Оно многогранно, пронизывает всю систему образования и создается всеми субъектами образования. Качество образования определяется, прежде всего, качеством воспитания и обучения, в результате которых происходит развитие личности. Развитость физических, когнитивных и психосоциальных качеств личности определяют готовность личности к успешной жизни в современном обществе и поэтому являются главными результатами образовательного процесса. Очевидно, качество воспитания, обучения, развития зависит от состояния кадровой, материальной и нор-

мативной базы образования, от учебно-методического обеспечения. Все это можно отнести к условиям образовательного процесса. Еще одной составляющей качества образования является непосредственно образовательный процесс, в ходе которого собственно и происходит обучение, воспитание, и во время которого реализуются педагогические технологии, методики, приемы используются дидактические средства, учебные компьютерные программы.

В нашем исследовании качество образования рассматривается в аспекте соответствия воспитания, обучения, развития интересам человека, общества и государства. Установление уровня такого соответствия обуславливает диагностический (квалиметрический) аспект проблемы качества образования. Диагностика и мониторинг качества образования возможны лишь на основе *информационного обеспечения*, которое представляет собой систему актуальных, конкретных, теоретически обоснованных, непрерывно возобновляемых и используемых в управлении данных. В условиях высокой вариативности образования, разнообразия средств и методов воспитания, обучения, множества действующих факторов и условий формирование полноценного информационного обеспечения представляет собой довольно сложную задачу управления, которая не может быть решена сугубо педагогическими средствами. Для ее решения необходимо использовать достижения других наук: системологии, теории измерений, математики, информатики. Отметим, что содержательная сторона качества образования имеет приоритетное значение, а использование, например, математических методов и информационных технологий играет вспомогательную роль, повышая эффективность психолого-педагогического исследования.

Трудности создания полноценного информационного обеспечения качества образования обусловлены несколькими факторами. Во-первых, образование – большая система: в ней заняты большие массы людей, она имеет разветвленную многоуровневую (иерархическую) структуру. Поэтому для обеспечения информационных потребностей субъектов образования (обучаемых, педагогов, руководителей образования) необходима структурно-содержательная оптимизация информационных потоков, позволяющая, с одной стороны, обеспечить объективные оценки качества образования на любом уровне управления, а с другой стороны, избежать простого экстенсивного увеличения сил и средств на получение и обобщение информации в условиях ее экспоненциального роста. Игнорирование

этого обстоятельства ведет к усилению фрагментарности и слабой пригодности разнородной информации к обобщениям и оценкам качества взаимосвязанных процессов воспитания, развития, социализации, здоровьесбережения и др.

Во-вторых, процессы развития личности, протекающие при воспитании и обучении, носят латентный характер. Кроме того, воспитание в отличие от обучения носит надпредметный характер, поэтому через традиционные каналы получения информации о результатах образования (итоговая аттестация учащихся, ЕГЭ, аттестация учителей и образовательных учреждений), в основе которых лежит предметный подход, практически невозможно получить объективную информацию о результатах воспитания или социализации выпускников. А без таких данных снижаются возможности руководителя управлять образовательным процессом по приоритетам качества.

В-третьих, налицо очевидная разнородность целевых (реализуемых, а не декларируемых) установок и приоритетов. Для человека наиболее важным представляется гуманитарный развивающий аспект образования: развитость личностных качеств помогает ему быть здоровым, успешным и счастливым в своей жизни. Отсюда стремление получать образование в лучших образовательных центрах. Общественная потребность формирования у молодых людей жизненной активности, творческой мобильности, самостоятельности, социальной устойчивости, инициативы, к сожалению, входит в разрез со сложившейся практикой оценки деятельности образовательного учреждения по результатам обучения. Концентрированным выражением государственных требований к качеству образования сегодня являются требования ЕГЭ, требования лицензионной и аттестационной экспертизы, при проведении которых устанавливается соответствие условий и результатов образовательного процесса действующим стандартам и нормам. Но это создает противоречие между государственной установкой на унификацию требований к результатам образования, на единые стандарты и стремлением обучаемых, педагогов к дифференциации и индивидуализации образования, к его свободному творческому характеру.

Преодоление указанных трудностей возможно с позиций *принципов* информационного обеспечения качества образования: иерархичности, диалогичности, интегративности, дедуктивности, вариативности, терминаль-

ности. Реализация этих принципов становится необходимым условием системного многоаспектного исследования качества образования.

Согласно принципу *иерархичности* сбор первичных данных носит избирательный характер: сбору, прежде всего, подлежит информация, характеризующая качество ближайших по иерархии управления подсистем. Это означает, что объекты мониторинга должны совпадать с объектами управления. Рассмотрим это на примере школьного управления. Школьная администрация управляет педагогическим коллективом, поэтому объектом отслеживания является педагогическая деятельность, включающая образовательную, методическую, инновационную (исследовательскую) деятельность. С точки зрения интересов учащихся результаты методической и инновационной деятельности учителя должны рассматриваться как условия успешности образовательного процесса. Личные достижения учителя – его образование, педагогический стаж, категория, почетные звания и т. п. также следует отнести к условиям образовательного процесса. Наблюдения и оценки качества самого образовательного процесса (в том числе с использованием результатов методической и инновационной деятельности) осуществляются при посещении администрацией уроков, воспитательных мероприятий. Это позволяет иметь регулярно возобновляемую информацию о качестве процесса, дает возможность получать оперативную информацию, на основании которой учителю может быть оказана помощь, способствующая его профессиональному росту. Иногда проводят директорские «срезы» учебных достижений класса, по которым можно оценить результаты деятельности учителя. Очевидно, сведения о качестве деятельности учителя могут поступать и из внешних источников. Это могут быть решения жюри конкурсов профессионального мастерства, редакционно-издательских советов о публикациях, приемных комиссий вузов о поступлении выпускников школы и т. д. Однако сбор отчетных данных, таких как, успеваемость или количество обучающихся на 4 и 5 не могут рассматриваться как объективные свидетельства о качестве педагогической деятельности. Эти данные по иерархии управления отделены от администрации школы промежуточным звеном – учителем и потому несут в себе отпечаток субъективизма. Еще менее полезны подобные данные муниципальном уровне управления. Наиболее важными для школьной администрации могут быть отчетные данные учителя о том, что им делалось для того, чтобы в его классе не было неуспешных детей, чтобы все дети с же-

ланием посещали его уроки, как отслеживалось развитие детей. Эти сведения можно сопоставить с данными из других источников и сделать выводы о продуктивности деятельности учителя. В нарушении принципа иерархичности есть еще одна опасность – неполнота информации, которая может привести к несправедливым оценкам по отношению к хорошо работающему учителю. Многими учеными и педагогами неоднократно отмечалось, что вклад учителя должно оценивать не по конечным результатам, которые демонстрируют его подопечные, а по приросту результатов. Однако прирост не так легко объективно определить. Поэтому важно получение данных о деятельности учителя в образовательном процессе. Даже объективные на первый взгляд результаты ЕГЭ не есть основание для навешивания ярлыка неуспешного учителя. Именно этого более всего опасаются плодотворно работающие учителя. Только директор школы, имеющий разнообразную информацию о деятельности учителя, может вынести подобный вердикт. Таким образом, реализация принципа иерархичности обеспечивает полноту и объективность системных оценок качества образования.

Согласно принципу *диалогичности* содержание и форма информационного обеспечения должны активизировать взаимодействие субъектов образования по вертикали. Для осуществления такого взаимодействия недостаточно только итоговых оценок руководителя, необходимо, чтобы и сам проверяемый по имеющейся информации видел как свои достижения, так и слабые места, мог наметить пути своего профессионального роста. Для того, чтобы проверяющий и проверяемый могли одинаково понимать имеющиеся данные о качестве деятельности последнего, необходима разработка специальных средств диагностики. Эффективным средством оценки деятельности учителя на уроке является анкета, представленная в работе [1]. Анкета состоит из 21 пункта, формулировки которых требуют ответа «да» или «нет». Показано, что анкета отражает наиболее общие признаки гуманизации и гуманитаризации образования, признаки воспитания, здоровьесбережения, развития, должностные обязанности учителя, результативность его методической работы. Апробация анкеты показала, обычно нет расхождений в отметках реализованных пунктов, как со стороны директора, так и со стороны учителя, проводившего урок, т. е. не возникает расхождений во внешней и самооценке качества урока. Применение анкеты на постоянной основе позволяет учителю планировать по-

вышение уровня своего профессионального мастерства, сопоставлять свои достижения с достижениями коллег. Реализация принципа диалогичности обеспечивает объективные сопоставительные оценки качества образования, самоорганизацию и саморазвитие субъектов образования, а также позволяет устанавливать нормы качества, так необходимые в гуманном управлении образованием.

Согласно принципу *интегративности* взаимосвязанные оценки качества воспитания, обучения, развития, здоровьесбережения можно получать лишь в том случае, если система первичных данных мониторинга допускает такую интеграцию. Как интегрированы составляющие образовательного процесса, так должны быть интегрированы и первичные данные о нем. В практическом плане это означает, что из одних и тех же первичных данных можно получить оценки качества различных компонентов образовательного процесса. Только в такой постановке оценки воспитания, обучения, развития, здоровьесбережения, социализации и т. д. становятся взаимосвязанными, взаимодополняющими друг друга. Вследствие многогранности образовательного процесса, используемых методик и приемов создание универсальных измерителей, позволяющих производить такие оценки, требует высокого уровня системных обобщений. Упомянутая выше анкета качества урока позволяет получать первичную информацию, обеспечивающую интегративные оценки качества преподавания в школе. Реализация принципа интегративности обеспечивает многоаспектность оценок качества образования при малых затратах на сбор, накопление и обработку данных. Формальное объединение квалиметрических оценок качества в обобщенных суждениях и оценках достигается благодаря применению математических методов.

Согласно принципу *дедуктивности* необходимо отслеживать ведущие существенные признаки (показатели, критерии) воспитания, обучения, развития, состояния и динамики развития образовательных систем разного уровня. Только в этом случае обеспечивается фундаментальность исследований и оценок качества образования. При традиционном (индуктивном) подходе к формированию информационного обеспечения сбор и обработке данных идет от частного к общему, а фильтрация информации происходит непосредственно перед принятием управленческого решения. Это увеличивает общее количество собираемой и обрабатываемой информации, приводит к высоким затратам сил и средств на сбор и обработку массивов

первичных данных. Кроме того, при таком способе планирования и проведения исследований не гарантирована достаточность создаваемого информационного обеспечения. Нередко после обработки данных возникает необходимость проведения дополнительных исследований. Именно индуктивный подход к сбору и обработке информации создает одно из главных противоречий традиционного управления – неполноту поступающей информации с точки зрения управляющей стороны и переизбыток отчетной информации с точки зрения управляемого субъекта.

Согласно принципу *вариативности* информационное обеспечение представляет собой систему данных, отражающих не только инвариантные (в том числе государственные, нормативные требования), но и вариативные специфические характеристики качества конкретных образовательных систем. Это дает возможность педагогам, образовательным учреждениям проявлять свою индивидуальность, иметь «свое лицо». В триаде «условия – процесс – результат» более всего вариативен процесс, поэтому данному принципу должны отвечать, прежде всего, методы и средства формирования информационного обеспечения о ходе образовательного процесса. Вместе с тем необходимо избегать излишней детализации информации, чтобы не нарушить принцип дедуктивности. В работе [1] представлены примеры анкет, предназначенных для оценок качества педагогической (учителя) и образовательной (школы) деятельности, отвечающие данным принципам.

Согласно принципу *терминальности* (или принципу конечной диагностичной цели) информационное обеспечение должно позволять производить оценки степени достижения поставленных конечных целей, без чего невозможна коррекция управления. Наиболее эффективным способом получения таких оценок является системно-шкалированное моделирование объектов управления, позволяющее количественно исследовать качество условий, хода и результатов образовательного процесса, качество индивидуальной и коллективной деятельности субъектов образования. Важно отметить, что средства сбора первичных данных сами должны быть моделями объектов управления. Например, анкета качества урока есть модель деятельности учителя на уроке, а анкета «Школа» есть модель качества образовательной деятельности. Математические методы в сочетании с информационными технологиями накопления и обработки информации призваны преобразовать первичные данные в форму, позволяющую оце-

нить степень достижения поставленных целей. Анкета качества урока, например, позволяет получать количественные оценки о вкладе учителя в воспитание волевых качеств, самостоятельности, творческой активности, умения работать в коллективе, вежливости и этикетности речи, культуры чувств и эмоций. Данная анкета не призвана оценить весь спектр параметров воспитания в образовательном процессе, но принципиально важны ее возможности измерения, сопоставления и оценок хода воспитания. Реализация принципа терминальности способствует «оживлению» целеполагания в управлении, позволяет устанавливать гуманные объективные требования и нормы по отношению к деятельности управляемых подсистем.

Процесс формирования информационного обеспечения качества образования можно разбить на отдельные этапы. Первый этап – выявление и теоретико-методологическое обоснование системы показателей качества образования. На этом этапе важно обеспечить соответствие выделенных показателей качества концептуальным положениям и (или) нормативно-правовым документам образования. Кроме того, показатели качества образования формируются с учетом целей и задач конкретной образовательной системы.

Второй этап – представление системы показателей качества образования в виде шкалированной совокупности свойств и их проявлений. Конечной целью этого этапа является создание эффективных средств измерения качества образования, в том числе тестов, анкет. Средства измерения представляют собой не что иное, как модели систем знаний специфического содержания и формы. На этом этапе важно обеспечить содержательную валидность средств измерения нормативным требованиям, а также целям и задачам управления. Квалиметрия показателей позволяет определить степень их выраженности в заданной системе измерения (шкале).

Третий этап – проведение измерений в конкретных образовательных системах и обобщение полученной информации. Первичные данные накапливаются в компьютерных базах в форме, удобной для дальнейших преобразований информации. Обработка и обобщение данных направлены на достижение конечных целей – получения достаточных оснований для принятия управленческих решений.

Четвертый этап – анализ качества проведенных измерений. Только при объективных, надежных и валидных измерениях можно использовать полученную обобщенную информацию в управлении качеством образова-

ния. Необходимость анализа качества измерений особенно важна при обработке новых методов и средств измерения.

Наконец, пятый этап – концептуальное осмысление полученной информации, необходимое для эффективного управления качеством образования.

Реализация принципов информационного обеспечения и выполнение всех этапов его формирования позволяет осуществлять сбор только актуальной, существенной и приоритетной информации о качестве образования, о состоянии и динамике развития управляемых подсистем. Важно отметить, что при данном подходе внимание исследователя акцентируется не только и не столько на отслеживании тактических и стратегических, но и на концептуальных целях и задачах управления.

Библиографический список

1. Севрук А. И., Юнина Е. А. Мониторинг качества преподавания в школе. Учеб. пособие. – М.: Пед. общество России, 2003. – 144 с.

С. В. Супрун

ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА ПОДДЕРЖКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ВУЗА

Библиотека учебного заведения всегда была основным хранилищем и поставщиком информационных ресурсов. Основным носителем этих ресурсов традиционно являются печатные издания, изредка - микрофильмы.

Появление различных электронных изданий на компакт-дисках и в сети *Internet* расширяет круг источников информации. Интеграция таких источников с видео- и звуковой информацией определяет их особую, весьма значительную роль в поддержке образовательного процесса. Такие издания отнюдь не отрицают печатные книги и учебники, оставляя за ними возможность вдумчивого и комфортного чтения. Но для организации поиска нужной информации, экстренного получения нужной справки, интерактивного тестирования, отработки навыков с помощью различных учебных тренажеров электронные учебные пособия незаменимы. Возможность использования их в образовании и эффективность применения отрицать трудно.

В условиях развития новых информационных технологий один из способов сохранить (а отчасти – и повысить) роль библиотек учебных за-