

2. Поляни М. Личностное знание: на пути к посткритической философии. – Благовещенск : БГК, 1998. – 344 с.
3. Толстой Л. Н. Воспитание в свободе : избр. педагог. ст. – М. : Карапуз, 2005. – 240 с.
4. Маритэн Ж. Знание и мудрость. – М. : Научный мир, 1999. – 243 с.
5. Гегель Г.-В.-Ф. Энциклопедия философских наук : в 3 т. / Георг Вильгельм Фридрих Гегель. – М. : Мысль, 1975. – Т. 3. – 471 с.
6. Дьюи Дж. Демократия и образование. – М. : Педагогика-Пресс, 2000. – 382 с.
7. Иллич И. Освобождение от школ. – М. : Просвещение, 2006. – 160 с.

УДК 37.0 + 13 +316.3/4

МЕТОДОЛОГИЯ МОНИТОРИНГА: ПРИНЦИПЫ ОРГАНИЗАЦИИ, КЛАССИФИКАЦИЯ И ИНСТРУМЕНТАРИЙ

О. А.Ефремова, Л. А. Барахтенова, А. Т. Пименов (Новосибирск),
А. А. Киринюк (Москва)

В статье показаны основы формальной методологии системы мониторинга, определены принципы структурной и функциональной ее организации, предложены основания для классификации с учетом эмерджентности составляющих ее элементов, а также требования к проектированию, включая этапы разработки, использование методов и инструментария оценивания программ.

Ключевые слова: система мониторинга, принципы организации, классификация по основаниям, выбор и оценивание инструментария и программ.

Ефремова Оксана Анатольевна – кандидат педагогических наук, доцент, руководитель Центра тестирования и мониторинга качества образования ГОУ ВПО «Новосибирский государственный педагогический университет».

630126, г. Новосибирск, ул. Виллойская, д. 28.

E-mail: uchotdel@list.ru

Барахтенова Людмила Алексеевна – доктор биологических наук, профессор, проректор по учебной работе ГОУ ВПО «Новосибирский государственный педагогический университет».

630126, г. Новосибирск, ул. Виллойская, д. 28.

E-mail: uchotdel@list.ru

Пименов Александр Трофимович – доктор технических наук, профессор кафедры строительных материалов и специальных технологий ГОУ ВПО «Новосибирский государственный педагогический университет».

630008, г. Новосибирск, ул. Ленинградская, 113.

E-mail: uchotdel@list.ru

Киринюк Александр Андреевич – доктор исторических наук, профессор, проректор по качеству образования ГОУ ВПО «Московский городской университет управления Правительства Москвы».

107045, г. Москва, ул. Сретенка, д. 28.

E-mail: uchotdel@list.ru

THE METHODOLOGY OF MONITORING: THE PRINCIPLES OF ORGANIZATION, CLASSIFICATION AND TOOLS

O. A. Efremova, L. A. Barakhtenova, A. T. Pimenov (Novosibirsk),
A. A. Kiriniuk (Moscow)

There are shown in the article the bases of formal methodology for a monitoring system; the principles of its structure and functional organization. There are suggested the grounds for its classification, taking into account the emergence of its constituent elements as well as requirements to design including development stages, the use of methods and tools for evaluation of programs.

Key words: *monitoring system, principles of organization, classification by grounds, selection and evaluation of tools.*

Реформирование отечественного образования в направлении изменения его структуры и содержания через введение уровневой подготовки на основе федеральных государственных образовательных стандартов регламентирует ответственность вузов за результаты обучения и требует самостоятельности в определении стратегии и тактики обеспечения качества. С этим связаны необходимость изучения запросов и ожиданий потребителей образовательных услуг из различных секторов экономики, диверсификация образовательного процесса при условии обязательного контроля составляющих системы эвалюации [1]. Последнее определяет актуальность мониторинга как современного инструмента указанной системы, что позволяет осуществлять менеджмент образовательного процесса как в части полноты его структуры и содержания, так и требуемого объема.

Исторически термин «мониторинг» сравнительно «молод», впервые он появился в рекомендациях специальной комиссии научного комитета по проблемам окружающей среды (Scientific Committee on Problems of the Environment, SCOPE) при ЮНЕСКО в 1971 г. Последующее использование этого термина связано с работами по контролю над состоянием окружающей среды. Об этом убедительно свидетельствуют материалы Стокгольмской конференции ООН в ходе работы которой была подчеркнута необходимость разработки единой концепции мониторинга, в том числе на примере процессов охраны природы [2]. Со временем во многих странах были организованы службы мониторинга, и, более того, создан Всемирный центр охраны природы. Однако единая методология мониторинга не разработана до настоящего времени [3], что обусловлено влиянием многих факторов политического и социально-экономического характера. В то же время за последние десятилетия в обществе сформировано четкое осознание необходимости мониторинга как системы управления качеством, что еще раз подчеркивает актуальность разработки и уточнения его методологии, когда каждая отрасль экономики пытается создавать специфическую локальную систему отслеживания качества соответствующей продукции или услуги.

В современном понимании термин «мониторинг» характеризует различные процессы, отражающие влияние не только хозяйственной деятель-

ности человека на окружающую среду, включая наблюдение, оценку, прогнозирование ее состояния [4], но и тенденцию расширения его толкования с выходом за пределы сугубо экологических проблем. В последние годы этот термин воспринимается в контексте возможности систематического, оперативного наблюдения за состоянием каких-либо объектов и трактуется как специально организованное слежение (контроль) над происходящими изменениями явлений или процессов с целью их оценки или прогноза развития. В свете современных требований формальной методологии науки понятие «мониторинг» целесообразно рассматривать как систему управления качеством процессов или их совокупности, которая имеет универсальную структуру в отношении организации и отражает специфичное содержание процессов, что определяется характером (природой) объектов.

К основному требованию проектирования и реализации системы мониторинга следует отнести наличие стратегии качества, включая концепцию параметрической ее модели, что способствует накоплению статистики как базы оценки качества и управления информацией и данными. Кроме того, важным является использование современных технологий и инструментария оценивания при условии применения внутренних и внешних, официальных и независимых оценок, рефлексивного (при ведущей роли самообследования) и качественных подходов.

С позиций системного подхода к рассмотрению понятия «мониторинг» необходимо выделить организационный и функциональный элементы. Организационный элемент (структура) реализуется на уровнях управления входящих в состав модели эмерджентными системами, включая глобальный, национальный (государственный), региональный, территориальный (муниципальный) и институциональный их типы.

Мониторинг на соответствующем уровне позволяет организовывать систематические (регулярные), выполняемые по согласованным, в том числе и международным, программам, наблюдения за состоянием качества объектов и ресурсов с целью установления характера происходящих в них процессов изменения, в том числе тех из них, которые вызваны влиянием антропогенной деятельности.

Функциональный элемент (структура) системы мониторинга определяется природой объектов наблюдений, отражает предметный характер слежения за состоянием качества процессов и комплекса необходимых для них ресурсов в конкретной сфере областей научных знаний, которые реализуются в соответствующих отраслях экономики. Такой подход позволяет выделить типы предметного мониторинга согласно конкретным областям научных знаний (например, социальный, экономический, экологический, биологический, сельскохозяйственный, институциональный и др.).

Общие принципы организации системы мониторинга отражают универсальность структуры программ, иерархическую их подчиненность, соответствуют требованиям теории систем [5–6] и представлены следующими типами:

– *Полнота и достаточность нормативно-правового обеспечения* проектирования, разработки и реализации программ, начиная от актов, регламентирующих определение содержания, формулирования целей и задач

по уровням организации системы, до правил реализации и подтвержденных результатами формирования и развития социальных связей.

– *Обоснованность выделения объектов (предметов)*, что определяется по результатам анализа развития приоритетных секторов экономики, включая финансовое, экономическое состояние основных фондов, внедрение передовых технологий и инвестиционную привлекательность, а также охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.

– *Аргументированность разработки регламента* проектирования, разработки и реализации программ. При этом согласовываются конкретные программы; определяются их содержание, виды и сроки выполнения работ; порядок представления отчетов и обязательства по соблюдению конфиденциальности и уведомлению руководителей объектов мониторинга о его проведении и взаимодействия с ними.

– *Полнота и достаточность квалификации исполнителей и ресурсной базы*, что предполагает обеспечение необходимыми и актуальными информационными и другими материалами, которые используются для эффективного управления ресурсами при условии соблюдения требований действующего законодательства.

– *Эмерджентность и научное обоснованное содержания проектируемых программ* на основе систематического анализа информации о состоянии объектов; их взаимосвязей с действующей системой прогнозирования и регулирования устойчивого экономического развития отраслей экономики; выполнения информационно-аналитических функций обеспечения экономической безопасности территории (региона) с учетом уровня организации системы мониторинга.

– *Актуальность технологий* проектирования, разработки и сопровождения программ, что предполагает сравнительный анализ изменений базовых показателей (статистическая отчетность, информация и материалы, представляемые участникам мониторинга); оперативных показателей, фиксирующих актуальные изменения; показателей по целевым программам в динамике их развития. При этом анализ состояния эффективности управления объектами (предметами) мониторинга осуществляется путем сравнения базовых (исходных) данных по предмету с данными, полученными в результате исследований.

– *Открытость получаемых результатов и информации* предполагает широкое заинтересованное их обсуждение с последующим внедрением результатов в стратегические отрасли экономики; представление заказчику информации, содержащей прогнозы развития и рекомендации по результатам расширения программ; формирование электронной базы данных, обеспечения ее обновления, сохранности и информационного обслуживания.

– *Достоверность выводов* по результатам исследований, включая информацию о эффективности управления, прогнозах и тенденциях развития с целью выработки рекомендаций по предупреждению и преодолению негативных процессов как на уровне конкретных объектов мониторинга, так и в соответствующих отраслях экономики.

– *Гражданственная направленность программ* отражает требования необходимости укрепления национальной безопасности и защиты экономики территории (региона) от внутренних и внешних неблагоприятных воздействий различных факторов и условий, представляющих угрозу ее устойчивому развитию.

Общие принципы функционирования системы мониторинга, как и принципы организации, в полной мере соответствуют требованиям теории систем [5–6] и отражают динамичность содержания программ.

– *Системность* требует периодичности и достаточности наблюдений за состоянием всей совокупности объектов (предметов) при соблюдении условий индивидуальности получаемых результатов по анализу состояния каждого из них.

– *Целенаправленность* отражает позиции исследователей в части формирования подходов, выбора технологий и инструментария при исполнении целевых программ и решении конкретных задач.

– *Моделируемость и автономность* характеризуют открытость системы, что позволяет встраивать локальные модели, направленные на решение отдельных целевых программ с учетом принципов их эмерджентности и потребностей соответствующих секторов экономики.

– *Согласованность и технологичность* требуют адекватности конкретной программы актуальному состоянию объекта (предмета) в соответствии с требованиями нормативно-правового обеспечения, а также управляемости заинтересованных служб в реализации каждого этапа и /или процедуры.

– *Интегративность и дифференцируемость информации* определяют возможность качественного анализа сопоставимых показателей о состоянии объекта (предмета) системы или ее элементов.

– *Объективность и неопределенность* требуют постоянного совершенствования технологий и инструментария процедурного оценивания программ с учетом достижений в соответствующих областях знаний.

– *Информативность и открытость* определяют достаточность и всесторонность данных о состоянии объекта (предмета), а также возможность представления информации по согласованию с заказчиком.

– *Взаимодействие и развитие* определяют возможность последовательной реализации целевых программ при условии корректировки и улучшения отдельных этапов (процедур) с учетом непротиворечивого отношения к объекту (предмету).

В соответствии с выделенными принципами собственно система мониторинга не предполагает исполнение деятельности по управлению качеством среды, но является базой, необходимой для формулирования управленческих выводов и принятия обоснованных решений. Она позволяет устанавливать стандарт и операционализировать его по индикаторам, определять критерии для оценочной деятельности, осуществлять сбор, накопление, систематизацию и анализ данных о состоянии выделенных объектов, причинах наблюдаемых изменений и факторах их вызывающих. Важным является установление допустимой нагрузки изменений в состоянии объекта и среды в целом, что необходимо учитывать при обобщении информации и оценивании получаемых результатов. Указанные принципы обуславливают необходимость и требуют обязательного выполне-

ния таких основных процедур, как выделение и обследование (определение) объекта наблюдения; составление информационной параметрической модели объекта наблюдения и ее идентификация; планирование измерений и прогнозирование изменений в состоянии объекта; представление информации в удобной для пользователя форме и доведение ее до потребителя.

Цели мониторинга рассматриваются как желаемый образ триединства намерений заказчиков и исполнителей (мотивов), имеющихся ресурсов и получаемых результатов процесса наблюдений. Они формируются при оценке возможных способов удовлетворения соответствующих потребностей и намерений (заказчиков и исполнителей), не противоречат и не тождественны получаемому результату (характеризуя лишь его часть), предопределяют и ограничены условиями и ресурсами процесса, а также зависят от характера (природы) объектов мониторинга и при необходимости могут быть персонифицированы.

Основные типы целей:

1. *Программные (проектные)* соответствуют требованиям заказчиков, исполнителей и потребителей результатов мониторинга, отражают содержание реализуемых проектов, согласованы с общей программой действий и требуют консолидации всего комплекса необходимых ресурсов.

2. *Акмеологические* отражают личностные аспекты исполнителей проектной деятельности в рамках реализации программ мониторинга, включают и позволяют согласовать общие цели мониторинга и цели каждого участника реализации конкретной программы.

3. *Системные* формулируют и отражают конкурентные преимущества программ и проектов, как в их совокупности, так и каждого в отдельности, формируют и развивают социальные связи, определяют стратегические приоритеты развития системы.

Функции целей:

1. *Когнитивные* имеют общий, координирующий характер и направлены на анализ комплекса условий и ресурсов, а также поиск возможных альтернативных направлений организации, функционирования и информационного сопровождения мониторинга.

2. *Распределительные* определяют потоки необходимых ресурсов по конкретным программам наиболее оптимальным образом, а также отражают иерархическую соподчиненность целей каждой из них в системе.

3. *Идентификационные* позволяют сопоставить цели исполнителей и заказчиков с возможностями мониторинга как целостной системы.

4. *Мотивационные* направлены на постоянное повышение активности исполнителей, даже в тех случаях, если последние признают их реально достижимыми, перспективными и соотношенными с собственными потребностями.

5. *Эмоциональные* формируют у исполнителей различные эмоциональные состояния (подъем, растерянность, неуверенность), что необходимо учитывать при разработке программ менеджмента мониторинга как системы.

6. *Преобразующие* оптимизируют организационную структуру мониторинга – как в условиях с высокой степенью неопределенности содержания

ния процесса, так и ориентации на изменения и/или инновации в его характере.

7. *Символические* оказывают влияние на исполнителей, заказчиков и потребителей результатов мониторинга и рассматриваются как интегральное выражение получаемых результатов.

8. *Методологические* определяют концепцию мониторинга как системы, характеризуют актуальность собственно процессов и обуславливают необходимость в получении результатов.

9. *Технологические* определяют технологии проектирования, разработки и реализации системы мониторинга, а также регламент представления получаемых результатов по согласованию с заказчиком.

Объекты, предмет и субъекты мониторинга обосновываются требованиями формальной и содержательной методологии науки, выделяются из сферы научных знаний, реализуемых в соответствующих областях экономики с учетом требований сегментирования рынка труда.

Классификация мониторинга по основаниям:

1. Продолжительность реализации отражает временные параметры исполнения программ от разового до систематического и позволяет выделить следующие типы:

– *Текущий* ориентирован на решение краткосрочных программ (до одного года), которые реально достижимы и воспринимаются исполнителями как руководство к действию.

– *Среднесрочный* направлен на реализацию программ протяженностью, как правило, до трех лет, требует проведения анализа условий деятельности, состояния комплекса существующих и привлекаемых ресурсов, допускает коррекцию для минимизации потерь, вызванных различными причинами (потеря мотивации со стороны исполнителей, нарушения процедуры и др.).

– *Долгосрочный* направлен на реализацию программ протяженностью свыше трех лет, имеет значение для формулирования конкурентных преимуществ получаемых результатов и использования для перспективного планирования развития соответствующих секторов экономики на территории (регионе) исследований.

2. Особенности организационной структуры отражают характер структурных взаимосвязей объектов и среды от локального (выборочного) до сплошного (полифункционального), с чем связано выделение типов:

– *Стратегический* заключается в анализе перспектив реализации стратегии системы и контроле соответствия осуществляемой деятельности, ее видов и результатов целям и задачам, акцентирует внимание на определении функциональных связей между целью и программами (процессами), позволяет выявить и определить сильные и слабые стороны объекта и предметов исследований, возможности и угрожающие факторы их устойчивого развития.

– *Тактический (оперативный)* предполагает отслеживание необходимости поступательного исполнения согласованных целевых программ, ориентирован на мотивацию исполнителей, функционально связан с *ретроспективным мониторингом*, что определяет возможность сравнительного анализа состояния ресурсной базы, улучшения и развития в динамике.

– *Контекстуальный* предполагает определение степени влияния меняющихся социально-экономических условий, в которых находится объект и предметы исследований, на реализацию поставленных целей, функционально связан с *превентивным мониторингом*, который ориентирован на оценивание и предупреждение влияния на состояние выделенных объектов неблагоприятных факторов окружающей среды.

3. Функциональная структура отражает характер содержательных взаимосвязей объектов, среды, исполнителей и заказчиков, что позволяет выделить следующие типы:

– *Мониторинг деятельности* отслеживает актуальное состояние процессов и целевых программ, имеет долгосрочный характер, требует мотивации исполнителей и высокой их квалификации, является основой для определения экономической эффективности, особенно в части сравнительного анализа затрат на реализацию различных программ, способствует более рациональному использованию ресурсов и повышению результативности.

– *Мониторинг успешности (прогресса)* также направлен на контроль над соответствием реализуемой деятельности целям программы с преимущественным анализом состояния ресурсного обеспечения и возможной минимизацией затрат, что способствует их сохранению и оперативному перераспределению с учетом приоритетов по согласованию с заказчиком.

– *Мониторинг совершенствования* направлен на анализ перспектив профилирования программ, составляет основу стратегического планирования на текущем уровне (актуальное время исполнения программы при наличии комплекса соответствующих ресурсов), а также на актуальном и потенциальном уровнях с учетом требований целевого и перспективного планирования соответственно.

– *Мониторинг состояния программ* направлен на оценку хода реализации и использования ресурсов конкретной программы; предполагает сравнительный анализ тенденций и исходного (базового) состояния объектов с учетом систематических изменений условий среды, включая специфические их влияния; **оценивает** плановые действия по реализации технологических процессов на квалиметрических подходах и требований.

Инструментарий мониторинга основан на актуальных методах научного познания [7], предполагает использование комплекса показателей и критериев. Основными принципами отбора последних являются: ориентация на требования потребителей, включая их удовлетворенность и учитывая возможные потери (издержки) ресурсов; минимизация и технологичность; сопоставимость с международными и национальными аналогами; соблюдение норм морали и гражданственности. Классификация показателей основана на требованиях целеполагания и согласованности; универсальности и технологичности при использовании соответствующих методов, форм и подходов, а также идентичности, дифференцированности и интегративности их характера, что определяет возможность выделения их типов:

– *Системно-управленческие* отражают свойства основных структур системы, специфику взаимосвязей ее структурных и функциональных элементов.

– *Процессуальные* характеризуют предметную специфичность объекта (предмета) исследования; функционально связаны с *развивающими* показателями, которые отражают инновационность процессов в рамках реализуемых программ.

– *Ресурсные* отражают полноту и обеспеченность целевых программ комплексом необходимых ресурсов; функционально связаны с *показателями состояния окружающей среды*, которые характеризуют специфику взаимодействий объектов, предметов и субъектов системы мониторинга.

– *Результирующие* ориентированы на предоставление информации о результатах, получаемых в ходе реализации каждого этапа программы (процесса).

– *Инструментальные* указывают на специфику комплекса используемых технологий и инструментария оценивания.

При этом основными видами показателей являются:

– *емкостные* характеризуют удельный вес программы в системе;

– *структурные* отражают соотношение элементов системы;

– *темповые* показывают ход реализации программ во времени;

– *комплексные* указывают на свертывание информации по различным шкалам оценивания;

– *обобщенные* указывают на свертывание информации по однородным шкалам;

– *абсолютные* отражают актуальное состояние объектов (предметов);

– *относительные* отражают отношение абсолютных показателей к нормативным документам.

Более детальная классификация инструментария позволяет выделить некоторые критерии:

– *Эффективность* отражает уровень рентабельности программ.

– *Продуктивность* выражается количеством единиц продукции (результатов), приходящихся на каждого исполнителя программы, разработанных (оцененных) в течение ее жизненного цикла.

– *Востребованность* отражает заинтересованность потребителей в результатах мониторинга, имеет неустойчивый характер, зависит от условий среды.

– *Обеспеченность ресурсами* определяет объем общих затрат на воспроизводство ресурсов, их оптимизацию и профилирование, включая повышение производительности и квалификации исполнителей.

– *Инновационность* определяет оснащенность технологического процесса современными технологиями, что ориентирует на более эффективное, перспективное формирование конкурентных преимуществ.

– *Стандартизованность* обеспечивает и отражает достоверность получаемых данных, что позволяет организовать апробацию результатов с получением устойчивых характеристик развития программ.

– *Социальная ответственность* отражает наличие разработанных плановых мероприятий, направленных на улучшение условий труда, отдыха, а также обеспечение добропорядочных отношений внутри коллектива и мотивации исполнителей.

Моделирование системы мониторинга требует проектирования и разработки программ, что является ключевым фактором для их реализации

при условии достаточности комплекса необходимых ресурсов. При этом, как было указано выше, контролируются как ход выполнения программ и процессов, так и результаты работ с предоставлением полученной информации заказчику для принятия обоснованных решений. Разработка программ осуществляется в несколько этапов.

1. Разработка программ первого уровня (общего характера). Они имеют долгосрочный характер, требуют анализа перспектив, имеющихся ресурсов и возможностей через организацию и проведение маркетинговых исследований, и включают:

– *сегментирование рынка* с выделением каждого отдельного как вероятностного объекта исследования с последовательным анализом условий среды, с учетом степени неопределенности, с позиций возможностей внедрения результатов мониторинга;

– *определение ресурсных мощностей* программ на основании экспертных оценок с привлечением актуальных на момент проектирования ресурсов, включая материально-технические, финансовые и личностные (последнее – с учетом перспектив кадровой политики);

– *определение основных и перспективных технологий* (с учетом требований квалиметрии и жизненного цикла программ мониторинга);

– *определение общих финансовых затрат* и ценовой политики получаемых результатов.

2. Разработка программ второго уровня на основе декомпозиции программ общего характера. Они имеют предметный характер, подчиняются принципу иерархического взаимодействия, различаются по проблематике исследований, формируют сеть направлений деятельности, требуют четкой специализации структуры менеджмента и составляют следующие основные группы:

– *программы входа* ориентируют коллектив исполнителей на обеспечение постоянного притока информации о состоянии имеющихся и привлекаемых ресурсов с целью обеспечения их достаточности;

– *программы процесса* определяют приоритеты деятельности внутри коллектива исполнителей и содержание технических заданий с учетом необходимых требований и регламентов, обеспечивают взаимодействие в рамках технологического процесса, налаживая сеть информационного обеспечения и внося необходимые изменения в технологии реализации;

– *программы выхода* определяют приоритеты реализации результатов мониторинга, формируют социальные сети открытого представления, обсуждения и внедрения получаемых результатов;

– *программы конкурентных преимуществ* требуют высококвалифицированных кадров исполнителей в различных отраслях знаний, включая тех из них, которые отслеживают ожидания потребителей, определяют возможности стратегического планирования, проектирования и разработки целевых программ и направлены на обеспечение конкурентоспособности системы мониторинга в целом с учетом неопределенности рынка и быстро меняющихся внешних условий.

3. Разработка целевых программ на основе декомпозиции предметных программ и в соответствии с конкретными технологическими задачами. Последующая детализация этих программ происходит при неукос-

нительном выполнении требований эмерджентности, необходимости и достаточности программ каждого предыдущего уровня.

Проектирование программ требует их оценивания, что представляет собой особый аналитический инструмент, предназначенный для контроля результатов выполнения, так и последствий их реализации, что особенно важно для долгосрочных государственных проектов. Использование такого инструментария определяет современное понятие «*оценочное исследование*» и основано на экономических, социологических, политологических методах в соответствии с действующими рекомендациями национальных и международных обществ [8].

Основные задачи оценивания программ согласуются с целями мониторинга и заключаются в следующем:

- прогнозировании возможных последствий их выполнения (на этапе разработки);
- обеспечении информационного и методического сопровождения, характеризующего обратную связь между исполнителями и заказчиками (сопровождающие исследования);
- оценке степени достижения намеченных целей, а также полноту и характере взаимосвязей наблюдаемых изменений с проведенными мероприятиями;
- предоставлении заказчику статистически достоверной информации для принятия обоснованных решений.

Классификация процессов оценивания программ мониторинга основана на требованиях теории систем [5–6] и квалиметрии, что позволяет выделить их типы с использованием групп инструментария.

1. Логически-функциональное обоснование основано на применении следующего инструментария:

– *Предварительное (прогнозное) оценивание* проводится на этапе планирования и направлено на оценку будущих результатов, определение валидности содержания и выполнимости задач (с чем связано дальнейшее развитие программ).

– *Определение собственно «оцениваемости»* необходимо для выявления возможности применения типичных методов оценивания [9] непосредственно к данной программе, определения природы и характера факторов и условий, которые могут оказать отрицательное влияние на ее выполнение. Основными критериями выступают целесообразность и сфера реализации, логичность и обоснованность содержания, релевантность и устойчивость результатов, продуктивность, результативность и эффективность программ.

– *Сопровождающее оценивание* осуществляется в ходе реализации процессов, используется для своевременного формирования обратной связи с целью своевременного внесения корректив, направлено на оценку воздействия результатов на различные категории потребителей (реципиентов) и имеет особое значение для достижения эффективности программы. Основными критериями являются систематический сбор и сравнительный анализ данных (относительно заданных индикаторов) с целью оценить степень достижения поставленных задач, а также эффективность использования имеющихся и привлекаемых ресурсов.

– *Итоговое оценивание* инициируется заказчиком, проводится после завершения программы (как правило, с привлечением экспертов), основано на аналитических методах, что позволяет представить результаты в виде альтернативы возможных действий: *внедрение* или *повышение объема (усиление) поддержки; продолжение поддержки на прежнем уровне* или *апробация результатов; модификация и корректировка* или *прекращение программы*.

– *Метаоценивание* предполагает оценку самой системы, носит промежуточный и независимый характер, позволяет оптимизировать и совершенствовать используемые технологии, основано на общепринятых стандартах [10] и имеет значение при создании эффективной системы оценивания региона (страны) в целом. Основными критериями являются внутренняя и внешняя валидность, достоверность и объективность, релевантность и важность, определенный диапазон изучения и надежность, распространение и эффективность результатов.

2. Способы организации процедур оценивания

– *Внутреннее оценивание* и/или самооценивание имеет краткосрочную перспективу, предполагает исследование той среды, где реализуется программа, включает как субъектов самой среды (внутреннее), так и исполнителей программы (самооценивание); имеет достоинства и недостатки [11]. Первые обусловлены привлечением экспертов с большим стажем работы, незначительностью издержек при процедуре проведения, короткими сроками и возможностью быстрого применения результатов, а вторые – вероятностью принятия предвзятых решений со стороны экспертов в случае недостаточной их квалификации.

– *Внешнее оценивание* инициируется решением независимых **акторов** (от лат. *actor* – деятель; совершающий действия, направленные на других, например, лидер общественного мнения), проводится сторонними экспертами или специально созданными комиссиями, представляет наиболее объективные результаты, требует значительных временных затрат; имеет достоинства и недостатки [11–12]. Первые обусловлены привлечением независимых экспертов высокой квалификации, имеющих опыт работы подобного рода, что позволяет легитимизировать полученные результаты, а вторые связаны с вероятностью возникновения проблем с применением результатов на практике.

3. Разнообразие категорий исполнителей

– *Академические (научные) сообщества*, ведущие оценочные исследования, направленные на производство научного знания (в основном, фундаментального характера), характеризуются самостоятельным выбором направлений работ с использованием общенаучных подходов и критериев [13].

– *Контрактные (коммерческие) сообщества*, ведущие оценочные научно-исследовательские работы, нацелены на выполнение конкретных исследований в условиях, когда заказчик и исполнитель юридически и экономически независимы, а результаты работ передаются заказчику с правом использования после того, как стороны взаимно выполнили обязательства, установленные контрактом [14].

Процесс оценивания программ мониторинга носит непрерывный характер и включает последовательную реализацию этапов:

– *Формирующий* имеет предварительный характер, предполагает оценивание необходимого комплекса ресурсов на предмет целесообразности и достаточности применения, что способствует анализу возможности успеха данной программы с определением ее сильных и слабых сторон.

– *Технологический* позволяет оценить соответствие количества ресурсов (людей), на которых программа должна быть направлена, и количества людей, которых она реально затрагивает.

– *Промежуточный* позволяет оценить все изменения, произошедшие с момента внедрения программы, на основании регулярного сбора и сравнительного анализа информации о ситуации, которая имела место до существования программы.

– *Результативный* оценивает качество результатов, ориентирован на получение информации о достижении поставленных в программе целей, имеет значение для принятия решения о продолжении данной программы.

Таким образом, мониторинг является важным элементом системы эвалюации, характеризует процессы управления качеством целевых программ (проектов) или их совокупности, имеет универсальную структуру организации и функционирования, отражает специфическую природу и характер выделенных объектов и предметов исследования. Проектирование и разработка мониторинга основываются на современных технологиях системного, сравнительного, квалиметрического анализа с привлечением широкого спектра инструментарии оценивания, включая оценивание программ. Классификация мониторинга учитывает специфику объектов, применяемых технологий и инструментария оценивания, а также требования со стороны государственного и социального заказов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Ефремова О. А., Киринок А. А., Барахтенова Л. А.** Методологический аспект проектирования и разработки системы эвалюации // Философия образования. – 2011. – № 2 (35). – С. 5–11.
2. **Доклад** конференции ООН по окружающей среде и развитию. Рио-де-Жанейро (3–14 июня 1992 г.). Т. 2 : Отчет о работе конференции. – Нью-Йорк, 1993. – С. 40–71.
3. **Охрана** природы (международные организации, конвенции и программы). – М., 1995. – 129 с.
4. **Энциклопедический** словарь Брокгауза и Ефрона. – М. : Терра, 2001. – 40 726 с.
5. **Портер У.** Современные основания общей теории систем / пер. с англ. – М. : Наука, 1971. – 556 с.
6. **Садовский В. Н.** Основания общей теории систем: логико-методологический анализ. – М. : ИЦКПС, 1974. – 279 с.
7. **Ефремова Е. А., Пименов А. Т., Барахтенова Л. А.** Методология формирования компетенций : учеб.-метод. пособие. – Новосибирск : НГПУ. – 2010. – 123 с.
8. **Widmer T.** Evaluationsstandards in Europa // Joint Committee on Standards for Educational Evaluation (ed.). Handbuch der Evaluationsstandards. – 3. Auflage. – Wiesbaden, VS Verlag für Sozialwissenschaften. – 2006. – P. 301–312.
9. **Морс К., Страйк Р., Пузанов А. С.** Эффективные решения в экономике переходного периода: аналитические инструменты разработки и реализации социально-экономической политики. – М. : Айрис-пресс, 2007. – С. 190–351.

10. **Stufflebeam D.** Meta-evaluation // Occasional Paper Series. – 1973. – Paper № 3. – 123 с.
11. **Reinhard S.** Evaluation and Quality Management: A Discourse (work paper). – [S. l.], 2006. – 511 с.
12. **Беляев А., Цыганков Д.** Оценивая эффективность реформы: новые технологии оптимизации государственной и отраслевой политики // Вестн. актуальных прогнозов : Россия. Третье тысячелетие. – 2004. – № 11. – С. 35–39.
13. **Стратегия** Российской Федерации в области развития науки и инноваций до 2010 г. – [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.strf.ru>
14. **Helmut W.** Policy-knowledge and contractual research // International Encyclopedia of Social and Behavioral Sciences. – 2003. – Vol. 5. – P. 11574–11578.

УДК 378 + 372.016 + 13

МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ГОТОВНОСТИ СТУДЕНТОВ К ДИДАКТИЧЕСКОМУ ИССЛЕДОВАНИЮ

Н. Г. Шнипа (Барнаул)

В данной статье представлена модель формирования готовности студентов к дидактическому исследованию в процессе преподавания частных методик обучения. Модель базируется на совокупности определенных методологических подходов и принципов, педагогических условий и представляет собой совокупность взаимосвязанных структурных компонентов.

Ключевые слова: методологические подходы и принципы, педагогические условия обучения; компоненты модели.

A MODEL OF FORMING THE PREPAREDNESS OF THE STUDENTS TO DIDACTIC RESEARCH

N. G. Shnipa (Barnaul)

In this article there is presented a model of forming the preparedness of the students to the didactic research in the process of realizing private methods of education. The model is based on a complex of methodological methods and principles, pedagogical conditions; it represents a set of interconnected structural components.

Key words: model, modeling; methodological methods and principles, pedagogic conditions of education; components of the model.

Одной из характерных особенностей современной педагогической науки является распространение модельного подхода, выразившееся в ак-

Шнипа Наталья Геннадьевна – старший преподаватель кафедры современного русского языка и методики его преподавания филологического факультета ГОУ ВПО «Алтайская государственная педагогическая академия». 656057, Алтайский край, г. Барнаул, ул. Молодежная, д. 55.
E-mail: modern.language@bk.ru