

Н. В. Третьякова

**ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД
К УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ**



Екатеринбург
РГПУ
2018

ISBN 978-5-8050-0554-2



9 785805 005542

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»

Н. В. Третьякова

**ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ
ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ**

Монография

*Научный редактор действительный член Академии профессионального образования,
доктор педагогических наук, профессор В. А. Федоров*

© ФГАОУ ВО «Российский государственный
профессионально-педагогический университет», 2018

ISBN 978-5-8050-0554-2

Екатеринбург
РГППУ
2018

УДК 371.7
ББК Ч400.55
Т66

Третьякова, Наталия Владимировна.

Т66 Процессный подход к управлению качеством здоровьесберегающей деятельности образовательного учреждения [Электронный ресурс]: монография / Н. В. Третьякова; науч. ред. В. А. Федоров. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2018. 165 с. Режим доступа: <http://elar.rsvpu.ru/handle/123456789/20944>.
ISBN 978-5-8050-0554-2

Представлены результаты исследования по научному обоснованию общих теоретико-методологических подходов и конкретных механизмов реализации процессного подхода в управлении качеством здоровьесберегающей деятельности образовательного учреждения в соответствии с положениями теории управления качеством образования и принципами всеобщего управления качеством – TQM (Total Quality Management).

Книга предназначена для педагогов образовательных учреждений, студентов педагогических вузов и колледжей.

Рецензенты: доктор педагогических наук, профессор Н. Н. Малярчук (ФГБОУ ВПО «Тюменский государственный университет»); доктор биологических наук, профессор А. С. Розенфельд (ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет»); кандидат педагогических наук, доцент Т. Н. Ле-ван (ГБОУ ВПО «Московский городской педагогический университет»)

Системные требования: Windows XP/2003; программа для чтения pdf-файлов Adobe Acrobat Reader

Научное издание

Редактор О. Е. Мелкозерова; компьютерная верстка Н. А. Ушениной

Утверждено постановлением редакционно-издательского совета университета

Подписано к использованию 10.01.18.

Текстовое (символьное) издание (1,72 Мб).

Издательство Российского государственного профессионально-педагогического университета.
Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11.

© ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», 2018

Введение

В современных условиях устойчивого снижения уровня здоровья детей, подростков и учащейся молодежи на образование как на целостную структуру, обеспечивающую социализацию личности, ложится задача сохранения физического, психического и духовно-нравственного здоровья подрастающего поколения. Воспитание человека в духе ответственного отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих как к наивысшей социальной ценности является важнейшей задачей российской системы образования (Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г., Национальная доктрина развития образования в Российской Федерации на период до 2025 г., Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и др.).

Подключение системы образования к решению проблемы охраны здоровья вполне обосновано, поскольку формирование и сохранение здоровья является главным образом функцией воспитания. Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ, как и предшествующим ему Законом РФ «Об образовании» от 10.07.1992 г., приоритет жизни и здоровья человека утвержден как основной принцип государственной политики в сфере образования; на образовательные учреждения возложены обязанности по созданию условий, сохраняющих здоровье обучающихся, ведению пропаганды и обучению навыкам здорового образа жизни (ст. 3, 41).

Однако о недостаточной результативности данной деятельности красноречиво свидетельствуют статистические данные: чрезвычайно высок уровень детско-подростковой заболеваемости, основные темпы роста которой приходятся именно на период обучения в образовательных учреждениях, при этом особенно высокими темпами увеличивается распространенность именно «школьно-обусловленных» нарушений здоровья (Т. В. Зазнобова, Р. А. Маткивский, В. Р. Кучма, Г. Г. Онищенко и др.). Установлено, что современная образовательная среда предъявляет высокие требования к учащимся, которые зачастую превышают их психофизиологические возможности, и, таким образом, способствует развитию заболеваний, т. е. является фактором риска.

До 40 % детско-подростковой патологии специалисты связывают с влиянием именно внутриучебных факторов риска (М. В. Антропова, М. М. Безруких, Г. Г. Онищенко, Н. Б. Панкова, В. Д. Сонькин и др.). Соответственно, условия воспитания и обучения в образовательных учреждениях оцениваются как умеренно опасные и требованиям Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» не отвечающие (М. В. Ефимцева, И. Г. Муртазин, М. А. Пунина, И. Ш. Туаева, Е. П. Усанова и др.).

Отдельно следует отметить несформированность у обучающихся потребности в ведении здорового образа жизни. Так, исследования показали, что выпускники образовательных учреждений, обладая нормативным объемом и достаточным уровнем знаний в вопросах обеспечения и охраны здоровья, зачастую не способны успешно реализовывать их на практике. Причинами такого положения служат отсутствие опыта здоровьесберегающей деятельности и низкий уровень мотивации к активному поиску оптимальных стратегий, направленных на актуализацию своего здоровьесберегающего потенциала и на организацию собственного здорового образа жизни, т. е. имеет место несформированность здравотворческой личностной позиции обучающихся.

Таким образом, можно считать уровень эффективности здоровьесберегающей деятельности образовательных учреждений недостаточным.

Изучение проблем качества здоровьесбережения тесно связано с задачей создания научно-практических основ его обеспечения: от определения самого понятия «качество здоровьесберегающей деятельности» до разработки ее концептуальных, структурно-функциональных, организационно-педагогических и процессуально-технологических аспектов.

При этом следует помнить, что сущность здоровьесберегающей деятельности заключается прежде всего в передаче и закреплении у обучающихся опыта здоровьесбережения, формировании мотивации к активному поиску оптимальных стратегий, направленных на актуализацию своего здоровьесберегающего потенциала. Сюда же относятся обучение организации здорового образа жизни, выработка здравотворческой личностной позиции, т. е. формирование готовности к здравотворчеству – системообразующему фактору и результату всей здоровьесберегающей деятельности.

Формирование такой готовности является результатом согласованной системной специфической работы образовательных учреждений, которая должна быть определенным образом организована и управляема. Рассмотрение вопроса об управлении качеством здоровьесберегающей деятельности вполне возможно с позиции теории управления качеством образования (построенной на принципах теории социального управления, системного и процессного подходов, теории всеобщего управления качеством), так как ее применение отвечает современной ситуации перехода от знаниевого образования к системно-деятельностному и компетентностному.

Анализ научных исследований, изучение имеющегося опыта здоровьесберегающей деятельности и управления ею в образовательных учреждениях позволили выявить противоречие, заключающееся в необходимости эффективного осуществления образовательными учреждениями деятельности по охране здоровья обучающихся и неразработанностью системы эффективного управления качеством данной деятельности, ориентированной на формирование готовности выпускника к здоровьесбережению и выстроенной в соответствии с положениями теории управления качеством образования.

Данное противоречие может быть снято за счет разработки соответствующих механизмов управления качеством здоровьесберегающей деятельности, построенных на основе процессного подхода в соответствии с положениями теории управления качеством образования и принципами всеобщего управления качеством – TQM (Total Quality Management).

Соответственно, объектом настоящего исследования является процесс здоровьесберегающей деятельности образовательных учреждений, а предметом – управление качеством здоровьесберегающей деятельности.

Основной задачей исследования является рассмотрение и научное обоснование возможности практического применения процессного подхода в управлении качеством здоровьесберегающей деятельности.

Глава 1. ПРОЦЕССНЫЙ ПОДХОД В УПРАВЛЕНИИ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ

1.1. Понятие управления качеством образования

Система образования в России является сферой услуг, удовлетворяющей образовательные потребности населения. Сегодня наша страна располагает огромной сетью учебных заведений, объединявшей на начало 2012 г. 99271 тыс. образовательных учреждений, из которых 44884 тыс. составляли дошкольные образовательные учреждения, 48342 тыс. – общеобразовательные, 4965 тыс. – образовательные учреждения начального и среднего профессионального образования и 1080 тыс. – образовательные учреждения высшего профессионального образования [102, с. 25–29]. Соответственно, обучением и воспитанием было охвачено 29,1 млн человек, из которых 19,5 % являлись учащимися дошкольных образовательных учреждений, 19,8 % – учреждений начального общего образования, 30,6 % – основного и среднего (полного) общего, начального профессионального и послесреднего невысшего и 30,1 % – среднего, высшего и послевузовского профессионального [102, с. 32].

Большое число детей обучались в общеобразовательных учреждениях – 13737,8 тыс., дошкольные учреждения посещали 5661,1 тыс. детей, проходили обучение по программам начального профессионального образования 921,0 тыс. подростков, по программам среднего профессионального образования – 2081,7 тыс. молодых людей и по программам высшего профессионального обучения – 6490,0 тыс. человек [102, с. 33–41].

Система образования объективно работает на следующих рынках: образовательных услуг, обеспечивая удовлетворение потребностей граждан в образовании и воспитании; труда, обеспечивая удовлетворение потребностей работодателей и специалистов; интеллектуальных товаров, обеспечивая удовлетворение потребителей (заказчиков) в части новых знаний, технологий, наукоемкой продукции [69, с. 31]. Соответственно, говоря о качестве образования, мы имеем в виду качество как продукта деятельности, так и услуги.

Услугой, по определению Ф. Котлера, является любое мероприятие или выгода, которую одна сторона может предложить другой и ко-

торые в основном неосязаемы и не приводят к завладению чем-либо [64]. Приобретая услугу, потребитель получает процесс производства чего-либо, который он сам не может или не умеет осуществлять.

Услуги обладают специфическими характеристиками: неосязаемость, неотделимость от источника, непостоянство качества и несохраняемость. Сам же процесс создания услуг имеет следующие существенные отличия от производства [168, с. 19]:

- потребительские запросы часто трудно идентифицировать и измерить, так как потребители сами определяют уровень своих притязаний;
- оказание услуг обычно требует индивидуализированного подхода;
- результат услуг, как правило, нематериален;
- услуги производят и потребляют одновременно; услуги нельзя хранить, запасать или проверять до момента их предоставления;
- к процессу предоставления услуг часто привлекаются сами потребители;
- для ряда услуг важно качество человеческого взаимодействия, поэтому поведение и моральные устои сотрудников – фактор, существенно влияющий на качество оказываемых ими услуг.

Образовательные услуги относятся к числу таких услуг, в результате которых происходят изменения в самом человеке, при этом на результат оказания услуги влияют психические или физические особенности непосредственно потребителя услуги. Их суть – в обеспечении овладения обучающимся тем или иным уровнем готовности к различным видам деятельности. Получая от потребителя запрос на овладение способами деятельности, образовательное учреждение реализует образовательную программу, что позволяет обучающемуся освоить необходимые знания, умения и навыки (владения).

Образовательный минимум основных образовательных программ определяют федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОСы), равно как и максимальный объем учебной нагрузки обучающихся и требования к уровню их подготовки. Следует отметить такую специфическую черту образовательной услуги, как многочисленность заказчиков: заказчиками являются личность, общество и государство. При этом обучаемые даже по достижению должного уровня нервно-психического развития далеко не всегда могут точно опре-

делить требуемый им уровень подготовки. Соответственно, разрабатывать учебные программы по их запросам довольно сложно, тем более что формулируют они их в единицах собственной будущей успешности, лишь приблизительно понимая, какие виды деятельности и на каком уровне они должны для этого освоить. Поэтому при разработке образовательных программ образовательные учреждения в основном ориентируются на государственные требования к программам разного типа и вида и в меньшей степени – на запросы потребителей.

Важной особенностью образовательных услуг является сложность подбора критериев и показателей оценки полученных результатов, что необходимо, чтобы сравнить их с требованиями заказчиков и потребителей. Кроме того, ряд образовательных результатов зависит от большого числа нерегулируемых или случайных факторов, действие которых невозможно учесть. Тем не менее, в соответствии с Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2020 г. от 17.11.2008 г. № 1662-р стратегической целью государственной политики в области образования является повышение доступности качественного образования, соответствующего требованиям инновационного развития экономики, современным потребностям общества и каждого гражданина.

О повышении качества результатов образования на разных уровнях как приоритетном направлении развития образования заявлено в Государственной программе РФ «Развитие образования» на 2013–2020 гг. от 15 мая 2013 г. № 792-р. При этом речь идет не просто о повышении качества образования относительно тех критериев, которые использовались ранее, но и об обеспечении соответствия образовательных результатов меняющимся запросам населения, а также перспективным задачам развития российского общества и экономики.

В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» качество образования представлено как комплексная характеристика образовательной деятельности и подготовки обучающегося, выражающая степень их соответствия федеральным государственным образовательным стандартам, образовательным стандартам, федеральным государственным требованиям и (или) потребностям физического или юридического лица, в интересах которого осуществляется образовательная деятельность, в том числе степень достижения планируемых результатов образовательной программы (ст. 2).

Следует отметить, что качество образования имеет определяющее значение для успешного развития любой страны. Революционные изменения технологий, опирающихся на высочайший уровень интеллектуальных ресурсов, и связанная с этим геополитическая конкуренция ведущих стран мира за такие ресурсы становятся важнейшим фактором, определяющим не только экономику, но и политику нового века. Несомненно, такая глобальная проблема не может решаться на уровне отдельно взятого образовательного учреждения, она требует целенаправленных и скоординированных усилий государства, общества и каждого образовательного учреждения.

Сегодня государственный контроль и надзор за качеством образования нацелены на обеспечение единой государственной политики в области образования, повышение качества подготовки, рациональное использование средств федерального бюджета, выделяемых на финансирование системы образования. Осуществляется данный контроль государственными органами управления образованием в соответствии с их компетенцией, предусмотренной Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», постановлениями Правительства, регламентирующими деятельность Минобрнауки, Федерального агентства по образованию РФ и Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки РФ.

Внешняя оценка качества в российской системе образования ориентирована на стандарты и показатели эффективности. Основными ее элементами являются стандарты образовательных программ и процедуры лицензирования, аттестации и аккредитации, а также комплексное оценивание образовательных учреждений в целом, в профессиональном образовании – отдельных специальностей и направлений подготовки на основе рейтинговой системы. Однако следует отметить, что одним из негативных следствий внешнего контроля и оценивания в образовании является стремление контролируемых организаций улучшить не саму работу, а ее показатели, т. е. заниматься только тем, что контролируется, старательно блокируя сведения, снижающие оценку, что, в свою очередь, приводит к непродуктивному расходованию сил и времени, к утрате достоверности всей системы управленческой информации. Мировой опыт показывает, что в настоящее время внешней оценки качества образования оказывается недостаточно и требуются внутренние механизмы гарантии качества образования, обеспечиваемые самими образовательными учреждениями [87, с. 4]. К тому

же, подготовка учреждений к внешней оценке предусматривает проведение внутренних проверок. Все это возможно успешно реализовать путем создания в образовательных учреждениях систем управления качеством, построенных на основе современных принципов менеджмента качества и всеобщего управления качеством.

Интерес к проблемам научного управления образованием и, в частности, определения качества в системе образования характерен и для многих европейских стран, и для Европейского союза в целом.

С конца XX столетия во многих европейских странах сосредоточили внимание на концепции качества образовательного процесса. В Великобритании в 1984 г. Р. Джозеф высказал мнение о том, что основными объектами при оценке системы высшего образования должны быть качество и капиталовложения. В том же году во Франции был организован Национальный комитет по качеству. В Нидерландах в 1985 г. опубликован правительственный документ под названием «Высшее образование: автономность и качество». В ряде других стран проводились дискуссии по вопросам необходимости введения системы управления качеством в структуру высшего образования [172, 177]. Во многих странах осуществлялись децентрализация управления образованием, повышение самостоятельности образовательных учреждений, разработка новых принципов, структуры и механизмов управления ими. Однако в конце 1980-х и начале 1990-х гг. в системе качества высшего образования в Европе начались разработка и использование новых методов, основная цель которых не только осуществление контроля со стороны государства, но и организация процесса, способствующего усовершенствованию самой системы образования [174]. Поэтому в 1990-х гг. управление образованием обратилось к теории комплексного управления качеством, были созданы международные стандарты ISO серии 9000.

Семейство стандартов ISO 9000 было разработано для того, чтобы помочь организациям всех видов и размеров внедрить и обеспечивать функционирование эффективных систем менеджмента качества [32, с. 5]. Российскими документами, директирующими данную область, являются:

- ГОСТ Р ИСО 9000–2001 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь» [32]. Описывает основные положения систем менеджмента качества и устанавливает терминологию для них;

- ГОСТ Р ИСО 9001–2001 «Системы менеджмента качества. Требования» [33]. Определяет требования к системам менеджмента качества для тех случаев, когда организации необходимо продемонстрировать свою способность предоставлять продукцию, отвечающую требованиям потребителей и установленным к ней обязательным требованиям, и направлен на повышение удовлетворенности потребителей;

- ГОСТ Р ИСО 9004–2001 «Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности» [34]. Содержит рекомендации, касающиеся как результативности, так и эффективности системы менеджмента качества. Целью этого стандарта является улучшение деятельности организации, имея в виду рост удовлетворенности потребителей и других заинтересованных сторон;

- ИСО 19011 «Рекомендации по аудиту систем менеджмента качества и/или окружающей среды». Содержит методические указания по аудиту (проверке) систем менеджмента качества и охраны окружающей среды.

Вместе они образуют согласованный комплекс стандартов на системы менеджмента качества.

Согласно стандартам ISO 9000, для успешного руководства организацией и ее функционирования необходимо направлять ее и управлять систематически и прозрачным способом. Успех может быть достигнут в результате внедрения и поддержания в рабочем состоянии системы менеджмента качества (СМК), разработанной для постоянного улучшения деятельности с учетом потребностей всех заинтересованных сторон. Управление организацией включает менеджмент качества наряду с другими аспектами менеджмента [33, с. 6]. Таким образом, международный стандарт ISO 9000 определяет СМК как систему менеджмента для руководства и управления организацией применительно к качеству. СМК призвана так организовать деятельность организации, чтобы гарантированно обеспечивать качество ее продукции или услуг и настраивать это качество на ожидания потребителей (заказчиков). При этом главная задача СМК не контролировать каждую единицу продукции, каждую операцию, а сделать так, чтобы не было ошибок в работе, которые могли бы привести к появлению несоответствий. СМК делает акцент на предупреждении проблем.

В соответствии с требованиями международных стандартов ISO 9000 и положениями всеобщего менеджмента качества (TQM), деятельность СМК основывается на ряде следующих принципов [33, с. 6–7]:

1) *ориентация на потребителя* – организации зависят от своих потребителей, и поэтому должны понимать их текущие и будущие потребности, выполнять их требования и стремиться превзойти их ожидания;

2) *лидерство руководителя* – руководители обеспечивают единство цели и направления деятельности организации, им следует создавать и поддерживать такую внутреннюю среду, в которой работники могут быть полностью вовлечены в решение задач организации;

3) *вовлечение работников* – работники всех уровней составляют основу организации, и их полное вовлечение в процесс дает возможность организации с выгодой использовать их способности;

4) *использование процессного подхода* – желаемый результат достигается эффективнее, когда деятельностью и соответствующими ресурсами управляют как процессом;

5) *системный подход к менеджменту* – выявление, понимание и менеджмент взаимосвязанных процессов как системы способствуют результативности и эффективности деятельности организации по достижению ее целей;

6) *постоянное улучшение* – постоянное совершенствование деятельности организации в целом следует рассматривать как ее неизменную цель;

7) *принятие решений, основанных на фактах* – эффективные решения основываются на анализе данных и информации;

8) *взаимовыгодные отношения с поставщиками* – организация и ее поставщики взаимозависимы, и отношения взаимной выгоды повышают способность обеих сторон создавать ценности.

Вступление России в Болонский процесс налагает определенные требования как на национальную систему гарантии качества образования, так и на механизмы внутренних гарантий качества образовательных учреждений, реализуемых посредством СМК образовательных учреждений [14, 100 и др.]. Эти требования в настоящий момент определяются стандартами и директивами Европейской ассоциации гарантии качества в высшем образовании (ENQA) и могут рассматриваться как базовые требования к СМК образовательных организаций [176].

В соответствии с требованиями стандартов и директив ENQA, все виды деятельности по руководству и управлению образовательным учреждением применительно к качеству заключаются в «гарантии качества в образовании» – фактически в менеджменте качества (в соответствии с международными стандартами ISO 9000) [32–34]. Декомпозиция данной деятельности выглядит следующим образом:

- *планирование качества*, т. е. деятельность, направленная на формирование стратегии, политики и связанных с ними целей и требований по качеству образования;

- *управление качеством*, т. е. деятельность образовательного учреждения оперативного характера, нацеленная на выполнение требований к качеству образования;

- *обеспечение качества*, т. е. деятельность образовательного учреждения, направленная на создание уверенности в том, что требования к качеству образования будут выполнены;

- *улучшение качества*, т. е. деятельность образовательного учреждения, направленная на улучшение способности выполнить требования к качеству образования, при этом требования могут относиться к любым аспектам: результативность, эффективность, прослеживаемость и др.;

- *оценка качества*, т. е. деятельность образовательного учреждения, направленная на подтверждение того, что требования к качеству выполнены (или не выполнены).

Европейские стандарты и директивы по внутренней гарантии качества, т. е. фактически требования к внутренней СМК образовательного учреждения, сводятся к следующему [176]:

1. Политика и процедуры оценки качества: образовательные учреждения должны иметь политику и соответствующие процедуры гарантии качества и стандарты своих образовательных программ и сертификатов. В своей работе они также должны полностью посвящать себя развитию культуры признания важности качества и его гарантий. Для достижения этого образовательные учреждения должны разрабатывать и применять стратегию постоянного улучшения качества. Стратегия, политика и процедуры должны обладать официальным статусом и должны находиться в свободном доступе. В них также должны быть обозначены роль обучающихся и других заинтересованных сторон.

2. *Утверждение, мониторинг и периодические проверки программ и квалификаций*: образовательные учреждения должны иметь официальные механизмы утверждения, периодических проверок и мониторинга своих программ и сертификатов.

3. *Оценка обучающихся*: обучающиеся должны оцениваться с помощью опубликованных критериев, положений и процедур, применяемых согласованно.

4. *Гарантия качества преподавательского состава*: образовательные учреждения должны разработать методы для определения достаточной компетенции и квалификации работников, вовлеченных в учебный процесс. Данные методы должны быть доступны для внешней проверки и упомянуты в отчетах.

5. *Ресурсы обучения и поддержка обучающихся*: образовательные учреждения должны гарантировать, что ресурсы, доступные для обучения, являются адекватными и уместными для каждой предлагаемой программы.

6. *Информационные системы*: образовательные учреждения должны гарантировать сбор, анализ и использование информации, необходимой для эффективного управления программами обучения и другой деятельностью.

7. *Общественная информация*: образовательные учреждения должны регулярно публиковать свежую, беспристрастную и объективную информацию (количественную и качественную) о предлагаемых ими программах и сертификатах.

Четкое следование представленным стандартам, по мысли разработчиков, приведет к признанию качества как отдельно взятого образовательного учреждения, так и всей национальной системы образования.

Изучение отечественного и зарубежного опыта внедрения СМК в работу образовательных учреждений позволяет выделить следующие их модели:

- 1) соответствующая международным стандартам ISO 9001:2000 (ГОСТ Р ИСО 9000–2001) [32–34];
- 2) модель Европейского фонда по менеджменту качества (EFQM) [92];
- 3) соответствующая стандартам и директивам Европейской ассоциации гарантии качества в высшем образовании (ENQA) [176];
- 4) модель премии Правительства РФ в области качества [94];

5) модель премии конкурса Министерства образования РФ «Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов» [93];

6) модель Центра исследований политики в области высшего образования (CHEPS) университета Твенте (Нидерланды) [95];

7) модель Ассоциации университетов Нидерландов (VSNU) [91];

8) бельгийско-нидерландская модель [13] и др.

Представленные модели выстроены с учетом требований и рекомендаций международных стандартов ISO серии 9000. В российских образовательных учреждениях как базовые наиболее часто используются первые пять моделей – именно на их основе учреждения выстраивают свои СМК.

Важно отметить, что предложенные международными стандартами ISO серии 9000 и ENQA модели СМК строятся на основе процессного подхода, в соответствии с которым любая деятельность рассматривается как процесс, а систематическая идентификация и менеджмент применяемых организацией процессов и прежде всего обеспечение их взаимодействия могут считаться процессным подходом.

Таким образом, обеспечение качества современного образования вменяет образовательным учреждениям ведение деятельности, связанной с управлением данным качеством, что предполагает, в свою очередь, создание соответствующих управленческих систем – СМК, деятельность которых выстраивается в соответствии с процессным подходом.

1.2. Общая характеристика процессного подхода в управлении качеством образования

В соответствии с положениями всеобщего менеджмента качества, требованиями международных стандартов ISO серии 9000, желаемый результат достигается эффективнее, если различными видами деятельности организации и соответствующими ресурсами управляют как процессом [25, 32, 87].

Сегодня процессное управление, или применение процессного подхода в управлении, – требование объективной реальности. Лишь тогда управление организацией может быть эффективно, когда оно осознанно нацелено на управление процессами. Процессами, которые

являются основным содержанием деятельности любой организации при наличии у нее четко определенных целей.

В теории управления существует целый ряд подходов, важнейшими из которых исследователи считают следующие: 1) выделение школ; 2) программно-целевой подход; 3) ситуационный подход; 4) управление по результатам; 5) управление по целям; 6) системный подход; 7) теория всеобщего управления качеством; 8) процессный подход [69, 152, 167 и др.].

1. Выделение школ в управлении. Речь идет о признании существования четырех концепций управления:

1) школа научного управления (Г. Гантт, Л. Гилбрет, Ф. Гилбрет, Ф. У. Тейлор и др.). Теория опирается на представление об идеальном производстве, работающем по принципу отлаженного часового механизма;

2) административная школа (Дж. Муни, Л. Урвик, А. Файоль). В основе теории лежат универсальные принципы управления: принципы рациональной системы управления организацией и принципы построения структуры организации и управления работниками. Подход ориентирован на совершенствование управления организацией в целом, что отличает его от подхода школы научного управления;

3) школа психологии и человеческих отношений (Э. Мейо, М. Паркер Фоллетт). Подходы к управлению данной школы несколько компенсируют недостатки подхода административной школы управления, где человеческий фактор не осознавался как элемент эффективности организации. Главная идея управления, построенного на концепциях поведенческих наук, заключается в признании необходимости использования приемов управления человеческими отношениями и налаживания межличностных отношений;

4) школа науки управления (Р. Акофф, Л. Берталанфи, С. Бир, А. Гольдбер, Л. В. Канторович, В. В. Новожилов и др.). Суть подхода заключается в переходе от словесных рассуждений и описательного анализа управленческих ситуаций к моделям, символам и количественным значениям, что существенно упрощает рассмотрение сложных управленческих задач, позволяет сократить число переменных, подлежащих учету, до управляемого количества. Реализация преимуществ количественных измерений (количественного подхода) обеспечивает возможность сравнения, анализа и прогнозирования поведения модели.

2. *Программно-целевой подход*. Предусматривается выполнение трех процедур: 1) определение целей и их упорядочение в соответствующей иерархической системе («дерево целей»); 2) выработка комплексных программ развития организационно обособленных комплексов социальной деятельности; 3) формирование специфических организационных структур. В основе всего лежит корректное определение цели.

3. *Ситуационный подход*. Предполагается использование возможностей прямого приложения науки к конкретным ситуациям и условиям. Центральным звеном является ситуация – конкретный набор обстоятельств, существенно влияющих на деятельность организации в данное конкретное время. Внимание концентрируется на ситуационных различиях между организациями и внутри самих организаций. При этом важно определить значимые переменные, обуславливающие ситуацию, и их влияние на эффективность учреждения.

4. *Управление по результатам*. Управленческий процесс состоит из этапов: планирование результатов, ситуационное управление ради достижения этих результатов и контроль (наблюдение) за результатами. В отличие от целевого управления, в котором основной упор делается на планировании деятельности согласно поставленной цели, в управлении по результатам внимание акцентируется на состоянии реального процесса управления, мотивации и квалификации руководителей.

5. *Управление по целям*. Подход предполагает сосредоточение внимания руководителей на разработке согласованных на различных уровнях образовательной системы целей и выработке совместно с подчиненными решений о средствах их достижения и оценки.

6. *Системный подход*. Подчеркивается взаимозависимость отдельных частей организации, а также взаимозависимость организации и окружающей среды [128]. В рамках данного подхода организацию следует рассматривать как открытую систему, как совокупность связанных и взаимодействующих частей (подсистем), обеспечивающих возникновение целого, обладающего собственными качествами, отличными от качеств составляющих его частей. На входе организация получает от окружающей среды информацию, капитал, человеческие ресурсы и материалы (эти компоненты называются входами). В процессе преобразования учреждение перерабатывает входы, преобразуя

их в продукцию или услуги, являющиеся выходами организации, – тем, что она выносит в окружающую среду.

7. *Теория всеобщего управления качеством.* Подход к руководству организацией, нацеленный на качество. Всеобщий менеджмент качества (TQM) является интегрированным методом менеджмента, целиком ориентирующим деятельность организации на полную удовлетворенность потребителей (внешних и внутренних), сотрудников и общества в целом, охватывающим все процессы организации, вовлекающим в деятельность по непрерывному улучшению качества всех ее сотрудников и направленным на достижение долговременного успеха и стабильности функционирования организации. Основная философия TQM базируется на принципе «улучшению нет предела». Управление качеством согласно данной концепции осуществляется с учетом ряда принципов [63, 66]:

- ориентация всей деятельности организации на удовлетворение требований потребителей;
- непрерывное совершенствование производства и деятельности в области качества, реализация стратегии непрерывного совершенствования отношений и практики управления;
- участие всего персонала в решении проблем качества;
- смещение центра тяжести усилий в сфере качества в сторону человеческих ресурсов;
- упор на предупреждение несоответствий;
- обеспечение качества как непрерывного процесса, когда качество конечного объекта является следствием достижения качества на всех предшествующих этапах его создания;
- ценность фактов, принятие решений на основе объективной, точно известной информации;
- самооценка, ответственность за оценку своей деятельности;
- выбор индивидуальных методов работы.

К наиболее характерным принципам и методам TQM, привлекательным с позиций управления качеством образования, можно отнести следующие:

- а) ответственность руководства за разработку и реализацию философии качества, содержание которой обозначается в определенных подходах и принципах;

б) взаимосвязь деятельности по качеству на всех этапах жизненного цикла продукции с другими видами деятельности, регулярный анализ и оценивание работ в области качества, непрерывное улучшение качества и самооценка предприятий по более высоким его критериям;

в) экономичность качества (дорого стоит не качество, а его отсутствие);

г) постоянное изучение потребностей с помощью маркетинга;

д) обеспечение качества на стадиях проектирования и разработки продукции (70 % успеха связано с проектированием);

е) обеспечение качества процессов и управления ими, включающее планирование, оценку их способности к формированию качества продукции, статистическое регулирование процессов, а также обучение персонала;

ж) проверка качества продукции – экспертиза выполнения установленных требований, стандартов качества продукции;

з) управление контрольно-измерительными средствами, включающее в себя управление измерениями на этапах разработки, создания и использования диагностического инструментария. Особое внимание обращается на процедуры управления измерениями и повышение диагностической надежности контрольно-оценочных средств;

и) управление несоответствующими установленным нормам результатами, состоящее в оперативном выявлении такого результата и устранении причин его появления;

к) обучение персонала, стимулирование и мотивация.

8. Процессный подход. Управление рассматривается как процесс, как последовательность непрерывных взаимосвязанных действий, направленных на обеспечение успеха организации. Такие действия определены как управленческие функции. О. Е. Николаева, С. И. Полякова, А. Д. Шеремет выражают суть данного подхода «в представлении людей деятельности организации в виде взаимосвязанной последовательности шагов, для которых определяются порядок взаимодействия и соответствующие организационные процедуры, необходимые материальные и трудовые ресурсы, информация и ответственность» [162, с. 172].

В ряду представленных подходов к управлению процессный подход имеет определенные преимущества, поскольку нацелен на непрерывность управления, которая обеспечивается на стыке отдельных процессов в рамках их системы, а также при их комбинации и взаимодействии.

Раскрывая генезис процессного подхода, следует отметить, что его возникновение есть результат перерождения функционального подхода, в рамках которого организация сравнивается с механизмом, обладающим набором функций [22, 130 и др.]. Функции распределяются среди подразделений, в которых они исполняются сотрудниками организации в зависимости от специализации. При этом функции закрепляются за каждой структурной единицей (сотрудником, подразделением, управлением), описывается область ответственности, формулируются критерии успешной и неудачной деятельности [120, с. 307].

Функциональная ориентация организации характеризуется тем, что подразделения в таких организациях образуются в соответствии с наборами выполняемых функций. Управление основывается на структурном подходе и осуществляется по структурным подразделениям, которые взаимодействуют через должностных лиц (руководителей подразделений) и подразделения более высокого уровня, т. е. управление строится сверху вниз в соответствии с прямой подчиненностью подразделений и сотрудников. При этом горизонтальная связь между структурными единицами слаба, в отличие от сильной вертикальной связи «начальник – подчиненный». Такую организационную структуру относят к иерархическому типу [48, 85].

Рассмотрим основные преимущества и недостатки *функционального подхода к управлению* [83, 120].

Основные преимущества:

- имеется возможность для сотрудников специализироваться в избранной профессии и, соответственно, выработать профессиональные навыки высокого уровня;
- снижаются затраты организации вследствие централизации разных функций;
- упрощается технология формирования организационной структуры организации.

Основные недостатки:

- отсутствует возможность быстрого реагирования на требования рынка в силу того, что управление имеет жесткую структуру и принятие решений осуществляется медленно, с большим количеством согласований;
- отсутствует заинтересованность сотрудников в конечном результате – удовлетворенности потребителя;

- возрастает обособленность подразделений друг от друга, приводящая к монополизации решений;
- имеет место подмена целевых ориентиров организации на функциональные целевые ориентиры, что ведет к оптимизации функциональных решений вместо оптимизации деятельности организации;
- критерием результативности функционального подразделения становится мнение его руководителя, а не результат процесса;
- увеличивается информационная энтропия (неопределенность), связанная с ростом числа иерархических уровней управления организацией;
- отсутствует ориентация на внешнего потребителя.

Суть процессного подхода заключается в том, что каждый сотрудник обеспечивает жизнедеятельность конкретных процессов, непосредственно участвуя в них. Обязанности, область ответственности, критерии успешной деятельности для каждого сотрудника сформулированы и имеют смысл лишь в контексте конкретной задачи или процесса. Горизонтальная связь между структурными единицами значительно сильнее. Вертикальная связь «руководитель – подчиненный» ослабевает.

Обозначим основные преимущества и недостатки *процессного подхода к управлению* [83, 120].

Основные преимущества:

- наличие своего потребителя у каждого процесса и его направленность на удовлетворение потребностей потребителя;
- наличие ясной системы взаимных связей внутри процессов и в соответствующих им подразделениях, что обеспечивает согласованность результатов операций в рамках процесса и результата всего процесса;
- имеет место четкая система единоначалия – один руководитель сосредотачивает в своих руках руководство всей совокупностью операций и действий, направленных на достижение поставленной цели;
- наделение сотрудников большими полномочиями и увеличение роли каждого из них в работе организации, что приводит к значительному повышению их отдачи;
- построение системы мотивирования сотрудников, базирующейся на их поощрении в зависимости от достижения результатов процесса;
- наличие быстрой реакции исполнительных процессных подразделений на изменение внешних условий;

- доминирование в работе руководителей решений стратегических проблем над оперативными.

Основные недостатки:

- наличие высокой зависимости результатов деятельности организации от квалификации, личных и деловых качеств рядовых исполнителей;

- усложнение управленческих задач: от управления функциональными подразделениями к управлению смешанными в функциональном смысле рабочими командами;

- вероятность возникновения ошибок при передаче работы другому члену команды вследствие наличия у него иной функциональной квалификации.

В табл. 1.1 представлены основные различия названных подходов [85, с. 219–220].

Таблица 1.1

Сравнительная характеристика функционального и процессного подходов

Объект	Толкование в рамках подхода	
	функционального	процессного
Организационная структура	Иерархическая. Работает в режиме «одна функция – одно подразделение» В режиме «одна функция – несколько подразделений» работает плохо (проблема стыков)	Сетевая. Проблема стыков отсутствует
Подразделение	Функциональная единица, реализующая деятельность	Ресурсная единица, сохраняемая для удобства планирования и учета ресурсов
Процесс	Не применяется	Неотделим от деятельности
Результат деятельности	Практически неизмерим	Выход процесса
Должность	Определяется набором выполняемых функций	Имеет статусное значение, заменяется набором ролей в процессах

В целом, следует обозначить, что процессный подход нацелен на оптимизацию системы управления организацией, обеспечение ее прозрачности для руководства, способности гибко реагировать на изменение внешней среды. В отличие от функционального подхода, процессный обеспечивает детализированное описание функций с учетом их причинно-следственных связей, реализующихся в процессе деятельности. В то же время противопоставление процессного и функционального подхода принципиально неверно, поскольку функции и процессы, являясь равнозначными элементами управленческой деятельности, не могут существовать в отрыве друг от друга.

Неверно было бы также утверждать, что в иерархически построенной организации нет процессов. Они есть в любой организации. Кроме того, если организация успешно функционирует, значит, ее процессы в достаточной степени результативны и эффективны. Вопрос лишь в том, обеспечит ли существующая система управления устойчивое функционирование организации в определенной перспективе. Если нет, то нужно вносить изменения, и в первую очередь – в систему управления. Процессный подход в данном случае является базовым, так как предлагает набор важнейших инструментов, которые может использовать руководитель, планируя реорганизацию системы управления [40, с. 22].

Таким образом, противоречий между двумя подходами не существует – они дополняют друг друга, и их следует интегрировать. В результате такой интеграции должны быть спроектированы эффективные организационная структура управления (т. е. функциональные области) и порядок взаимодействия структурных подразделений в ее рамках (т. е. процессы).

В настоящее время существует большое число самых различных трактовок процессного подхода. Первое понимание основано на комплексном, системном рассмотрении деятельности организации как совокупности процессов, разработке системы управления процессами с использованием принципов международной системы стандартов ИСО серии 9000. Второе понимание процессного подхода базируется на выделении в организации сквозных процессов, подразумевает их описание и последующую реорганизацию.

Первый подход П. П. Долгих условно называет полным [40], хотя правильнее, вероятно, назвать его системным подходом к выделе-

нию процессов организации (что соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001–2000). Он базируется на следующих четырех основных положениях:

- 1) определение процессного и системного подходов применительно к организации;
- 2) определение процесса организации;
- 3) понимание шагов, необходимых для внедрения процессного подхода в организации;
- 4) определение сети (системы) взаимосвязанных процессов организации.

По сути, на основе верного концептуального определения процесса можно построить фундамент системы процессного управления организации. Так, в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9004–2001, всякая работа выполняется как процесс [34]. В то же время, в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9000–2001, любая деятельность или комплекс деятельности, где используются ресурсы для преобразования входов и выходов, также может рассматриваться как процесс [32]. Здесь следует определиться с пониманием, что есть «вход» и «выход».

Входы представляют собой исполнителей, сырье и энергию, документацию и информацию, инструменты и оборудование, условия окружающей среды и т. п., а выходы – это продукция, услуги, информация, отходы и т. п. [24]. Вход процесса должен иметь своего поставщика, а выход процесса – потребителя. Н. Винер предлагает называть общеизвестную схему процесса моделью «черного ящика» (рис. 1.1) [24]. Предложенная схема удобна, поскольку, не отвлекая на подробности и детали, позволяет охватить вниманием всю сущность деятельности сразу [4].

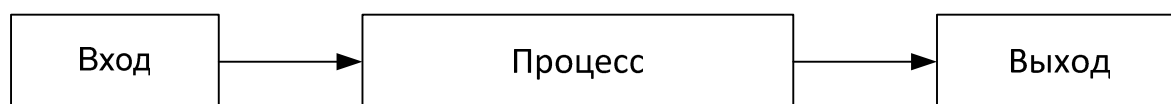


Рис. 1.1. Схема процесса

Э. С. Бука, В. В. Левшина представляют процесс как последовательность исполнения функций (работ, операций), направленных на создание результата, имеющего ценность для потребителя [69]. Такой взгляд позволяет обратить внимание на то, что важно выстраивать порядок функций, регламент их исполнения (системно или стихийно);

кроме того, здесь подчеркивается предназначение процесса, его ориентация на результат, поскольку не может быть процесса без результата, ценность которого оценивает не исполнитель, а потребитель.

Руководствуясь определением, приведенным в ГОСТ Р ИСО 9000–2001, будем понимать *процесс* как устойчивую, целенаправленную совокупность взаимосвязанных видов деятельности, которая по определенной технологии преобразует входы в выходы, представляющие ценность для потребителя [32].

Поднимая вопрос об источниках процесса, его возникновении, Ю. П. Адлер предлагает рассматривать заинтересованные стороны как единственный элемент, способный возбудить в организации тот или иной процесс [4]. Согласно автору, с любой организацией взаимодействуют пять групп заинтересованных сторон: «начальство», «потребители», «поставщики», «общество» и «мы», т. е. все те, кто работают в данной организации [3]. Каждая из заинтересованных сторон порождает свои процессы; при этом процессы, порождаемые потребителями, Ю. П. Адлер предлагает называть бизнес-процессами [4].

Бизнес-процессы иначе называют *ключевыми процессами* – это процессы, в результате которых достигается конкретная цель деятельности организации, процессы, добавляющие наибольшую ценность для потребителя и, следовательно, определяющие деловой потенциал организации [2, 3, 8 и др.]. Далеко не каждый процесс может являться ключевым.

Таким образом, в организации существует сеть процессов, часть которых относится к ключевым.

При формулировании понятия сети, или системы, процессов существуют определенные трудности, поскольку любая деятельность может рассматриваться с разным уровнем детализации. Например, деятельность организации в целом можно рассматривать как процесс, и это не будет противоречить приведенному выше определению. В то же время, оформление личного дела сотрудника также может считаться процессом. В этой связи можно встретить целый ряд градаций процесса: макропроцесс, бизнес-процесс, субпроцесс и т. п. [40, с. 19].

В нашем случае *сеть процессов* следует рассматривать как совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих процессов организации, включающих в себя все виды деятельности, осуществляемые ею. Таким образом, при использовании данного определения сети

(системы) процессов не важно, сколько процессов выделено в организации. Важно, что вся деятельность, без исключения, рассматривается в виде процессов.

Согласно стандарту ГОСТ Р ИСО 9001–2000, применение системы взаимосвязанных процессов для управления деятельностью и ресурсами организации может называться процессным подходом [32]. Такое определение процессного подхода, вероятно, несколько ограничено, поскольку не включает понятия технологии управления процессом.

Стандарт ГОСТ Р ИСО 9001–2000 дает описание шагов, выполнение которых обеспечивает внедрение системы процессного управления в организации [32]. В частности, организация должна:

- 1) определить процессы;
- 2) определить последовательность и взаимодействие этих процессов;
- 3) определить критерии результативности и методы ее обеспечения как при осуществлении, так и при управлении этими процессами;
- 4) обеспечивать наличие ресурсов и информации, необходимых для поддержки этих процессов и их мониторинга;
- 5) осуществлять мониторинг, измерение и анализ этих процессов;
- 6) принимать меры, необходимые для достижения запланированных результатов и постоянного улучшения этих процессов.

Организация должна осуществлять менеджмент процессов в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001–2000.

П. П. Долгих указывает, что реальность процессов достигается путем привязки сети (системы) процессов к функциональным подразделениям организации (рис. 1.2) [40, с. 21].

Рассмотрим следующий подход к характеристике процессного подхода, базирующийся на методике выделения в организации сквозных процессов (межфункциональных процессов, проходящих через несколько подразделений организации) (рис. 1.3).

Процесс в этом случае рассматривают как целенаправленную последовательность операций (работ), приводящую к заданному конечному результату – выходу процесса [40, с. 23].

При использовании такого подхода в организации может быть выделено столько процессов, сколько смогут субъективно обосновать руководители и специалисты. Дополнительно к типовым документам создаются описания сквозных процессов, содержание и назначение

которых не позволяет их использовать для реального управления. Далее на основе сквозного понимания процесса развивают целые школы реорганизации управления организацией.

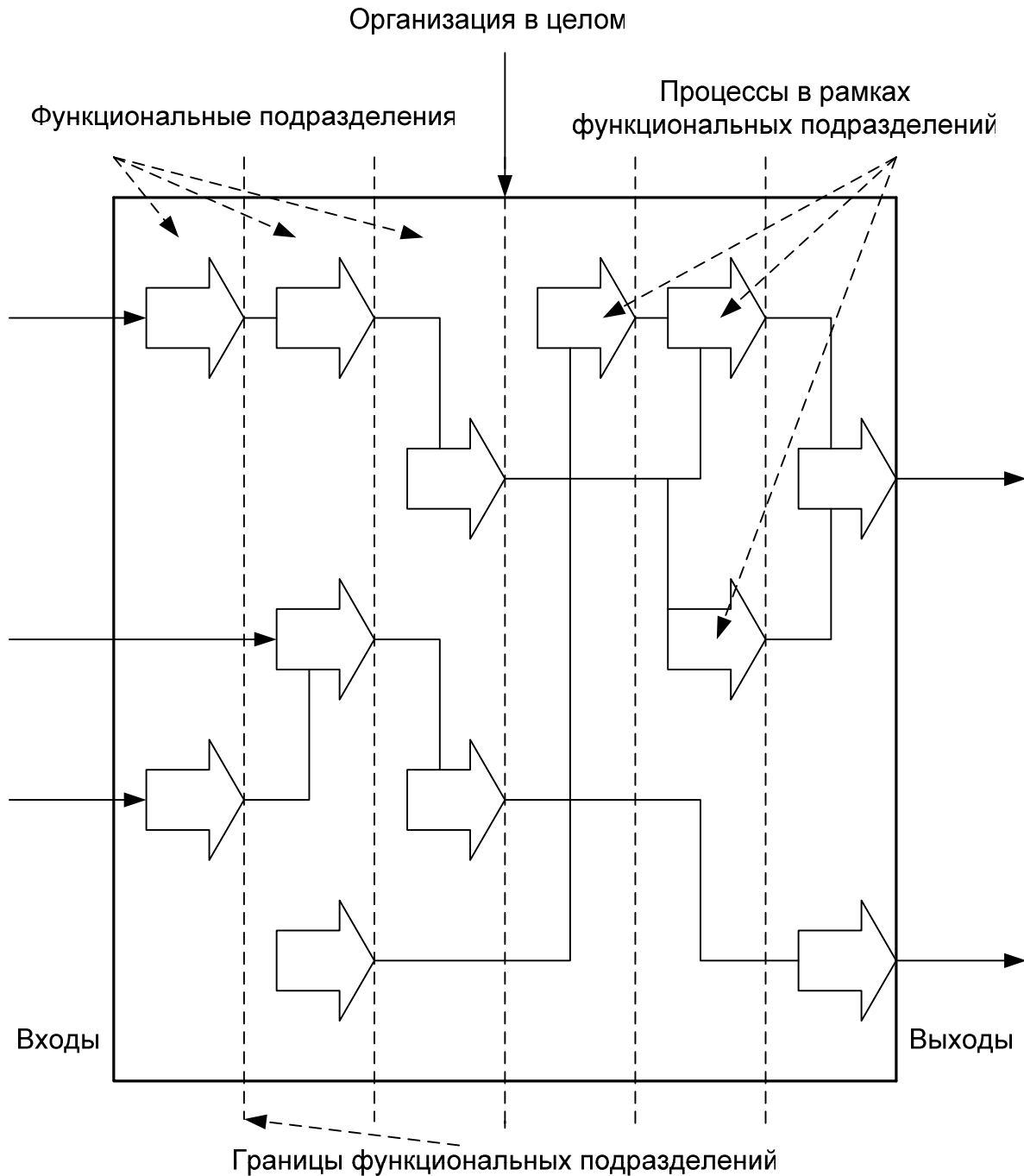


Рис. 1.2. Привязка процессов к функциональным подразделениям

В данном случае очевидно, что вопрос построения системы управления в принципе не ставится – выполняется разовый проект улучшения операционных цепочек внутри организации.

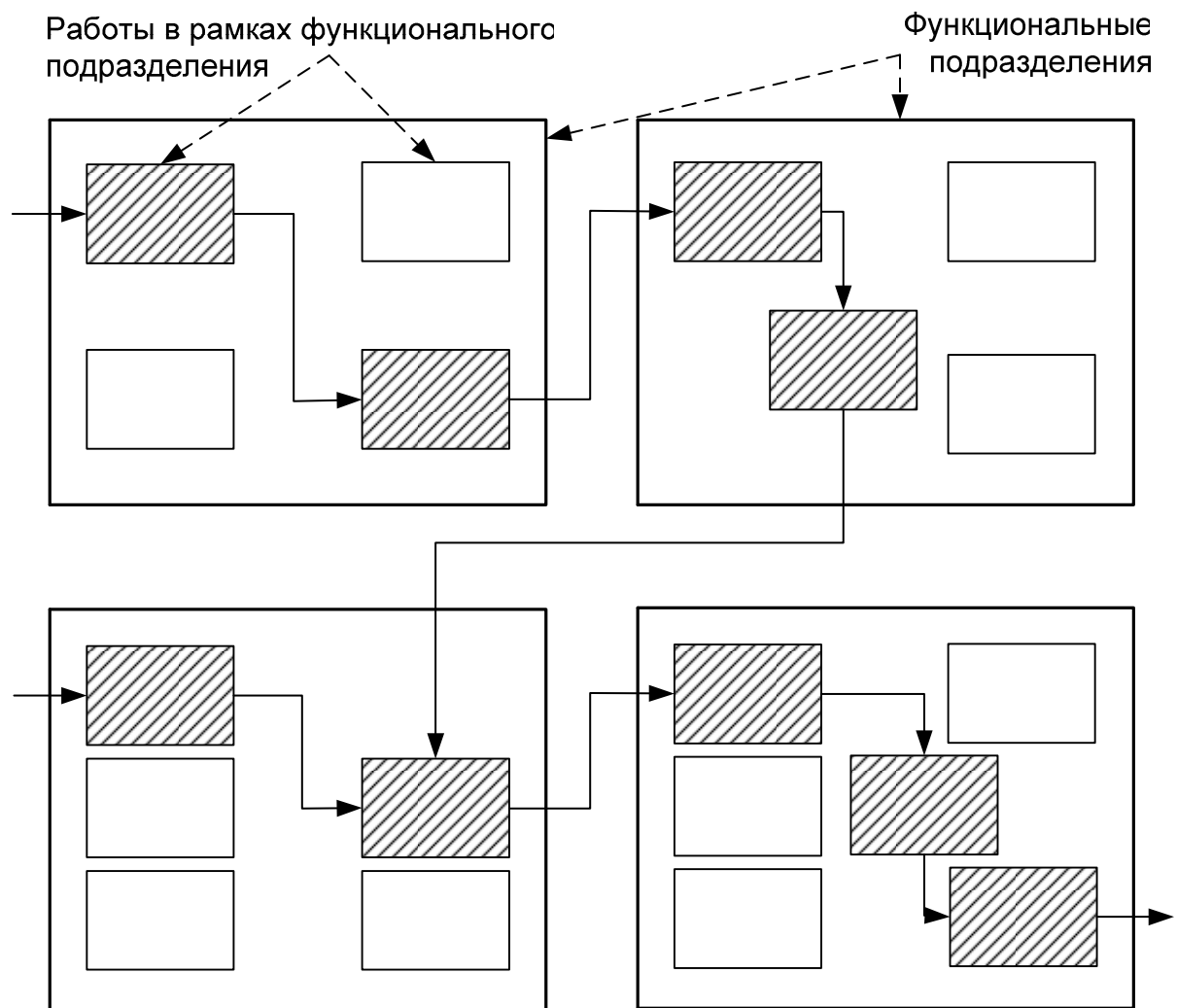


Рис. 1.3. Организация сквозных процессов:

▨ – работы, включенные в сквозной процесс

Ряд исследователей развивают данный подход и вводят понятия «владелец процесса» и «владелец ресурса». Для сквозного процесса определяется так называемый владелец, т. е. сотрудник, отвечающий за результат процесса, его эффективность. Владелец процесса – должностное лицо, несущее ответственность за получение результата процесса и обладающее полномочиями для распоряжения ресурсами, необходимыми для выполнения процесса [11, с. 148]. Как правило, владельцем процесса рекомендуется назначать инициативного, творческого, пользующегося уважением в коллективе сотрудника, который сможет отвечать за налаживание межфункциональных связей, оптимизацию выполняемых в ходе процесса работ и т. д. При этом реально ресурсами распоряжаются руководители функциональных подразделений. При таком определении процесса и владельца процесса необходимо четко регламентировать взаимо-

действие владельца с руководителями функциональных подразделений (владельцами ресурсов). Такая регламентация фактически означает изменение системы управления организацией – переход на матричную, или проектную, структуру¹ [40, с. 24].

На практике в большинстве случаев вопрос об изменении системы управления не ставится, но владельцы процессов назначаются. Руководство требует с них результат – повышение эффективности процессов. Но владельцы процессов, не имеющие в своем распоряжении реальных ресурсов и административных полномочий, не могут обеспечить улучшения процессов, возникают конфликты с руководителями функциональных подразделений и т. п. Поэтому использование сквозных процессов без значительного изменения принципов управления организацией, как правило, не приносит желаемых результатов.

Следует отметить, что на практике необходимо проводить анализ целесообразности применения одного из указанных выше подходов с учетом реального уровня развития организации.

Таким образом, для достижения желаемого результата функционирования организации необходимо разными видами деятельности и соответствующими ресурсами управлять как процессом, опираясь на соответствующие принципы. Что, в свою очередь, приводит к необходимости определения и инвентаризации всех жизненно важных процессов организации, установления целей процессов, назначения лиц, ответственных за эти процессы, и документальной регламентации процессов.

1.3. Особенности моделирования процессов

Под моделированием понимают процесс построения модели как некоего представления (образа) оригинала, отражающего наиболее важные его черты и свойства. Если же модель уже построена, то моделирование – это процесс исследования (анализа) функционирования системы, вернее, ее модели. Базовой целью моделирования процессов является описание реального хода ключевых процессов организации. При этом необходимо определить, что является результатом выпол-

¹ Матричная структура управления – это структура, построенная по функциональному принципу; управление «по функциям», устроенное таким образом, что система управления разделена на функциональные службы, за каждой из которых закреплен определенный круг работ или проект. Матричным структурам свойственно сочетание управления по двум линиям, например, по функциям и по проектам, объединение, сочетание которых образует матрицу [83, 84].

нения процесса, кем и какие действия выполняются, каков их порядок, каково движение документов в ходе выполнения процесса, а также насколько процесс надежен (вероятность неудачного выполнения) и как он может быть расширен (модифицирован) в будущем.

Обеспечить прозрачность хода ключевых процессов важно потому, что только в этом случае владелец процесса (сотрудник организации, управляющий ходом процесса и несущий ответственность за его результаты и эффективность), руководство и другие заинтересованные стороны будут иметь ясное представление о том, как организована работа. Понимание хода существующих процессов дает возможность судить об их эффективности и качестве. Успешная разработка прикладных систем, обеспечивающих поддержку выполнения ключевых процессов от начала до конца, возможна лишь тогда, когда сами процессы детально ясны.

Моделью процесса называется его формализованное (графическое, табличное, текстовое, символьное) описание, отражающее реально существующую или предполагаемую деятельность организации. Модель, как правило, содержит следующие сведения о процессе:

- набор составляющих процесс шагов – функций;
- порядок выполнения функций;
- механизмы контроля и управления в рамках процесса;
- исполнители каждой функции;
- входящие документы (информация), исходящие документы (информация);
- ресурсы, необходимые для выполнения каждой функции;
- документация (условия), регламентирующая выполнение каждой функции;
- параметры, характеризующие выполнение функций и процесса в целом.

Для моделирования ключевых процессов можно использовать различные методы. Метод, или методология, моделирования включает в себя последовательность действий, которые необходимо выполнить для построения модели, т. е. процедуры моделирования, и применяемую нотацию (язык).

Существует более 20 технологий проектирования организационно-технических систем и несколько сотен инструментов, предназначенных для автоматизации этого процесса. Среди известных методик, методов и языков моделирования процессов исследователи выделяют блок-схемы, ориентированные графы, сети Петри, SADT и IDEF, eEPC,

ARIS, ULM, SPA, BPD, BPMN, XPDN, BPEL [65, 118, 155 и др.]. М. Г. Круглов, В. В. Репин, Н. В. Фирсова дают подробное их описание и сравнение, полагая наиболее перспективными IDEF-, ARIS- и ULM-методики моделирования [65, 118, 155 и др.]. Следует учесть, что язык моделирования имеет свои синтаксис (условные обозначения различных элементов и правила их сочетания) и семантику (правила толкования моделей и их элементов).

Рассмотрим в качестве примера две методики моделирования: IDEF и ARIS.

Результатом использования IDEF-методики становится модель, состоящая из диаграмм, текста и словаря терминов, имеющих перекрестные ссылки друг на друга. Диаграммы – основной компонент модели. Все процессы и subprocesses отражают определенные функции и представлены на диаграммах в виде прямоугольников (функции), а их взаимодействие, в свою очередь, – в виде стрелок. Стрелки показывают отношения между несколькими подфункциями, образующими более общую функцию. Модель IDEF начинается с представления системы как единого целого – в виде прямоугольника со стрелками-взаимодействиями, выходящими за его пределы (за пределы системы). Прямоугольник, обозначающий систему как единое целое, затем подвергается детализации на другой диаграмме; получившиеся прямоугольники соединяются стрелками-взаимодействиями. Детализация прямоугольника производится путем построения диаграммы-потомка, состоящей не менее чем из трех, но не более чем из семи-восьми прямоугольников (рис. 1.4) [155, с. 108–109].

Каждая диаграмма модели показывается вместе с ее отношением к другим диаграммам путем нанесения связывающих их пунктирных линий.

Методика моделирования ARIS (Architecture of Integrated Information Systems – проектирование интегрированных информационных систем) в настоящее время считается наиболее объемной. Она содержит около ста моделей, используемых для описания, анализа и оптимизации различных аспектов деятельности организации. В связи с большим количеством все модели ARIS подразделяются на четыре группы:

1) «оргструктура» – модели, с помощью которых описывается организационная структура учреждения, а также другие элементы внутренней инфраструктуры организации;

2) «функции» – модели, используемые для описания стратегических целей, функций и прочих элементов функциональной деятельности организации;

3) «информация» – модели, с помощью которых описывается информация, используемая в деятельности организации;

4) «процессы» – модели, служащие для описания процессов, а также различных взаимосвязей между структурой, функциями и информацией.

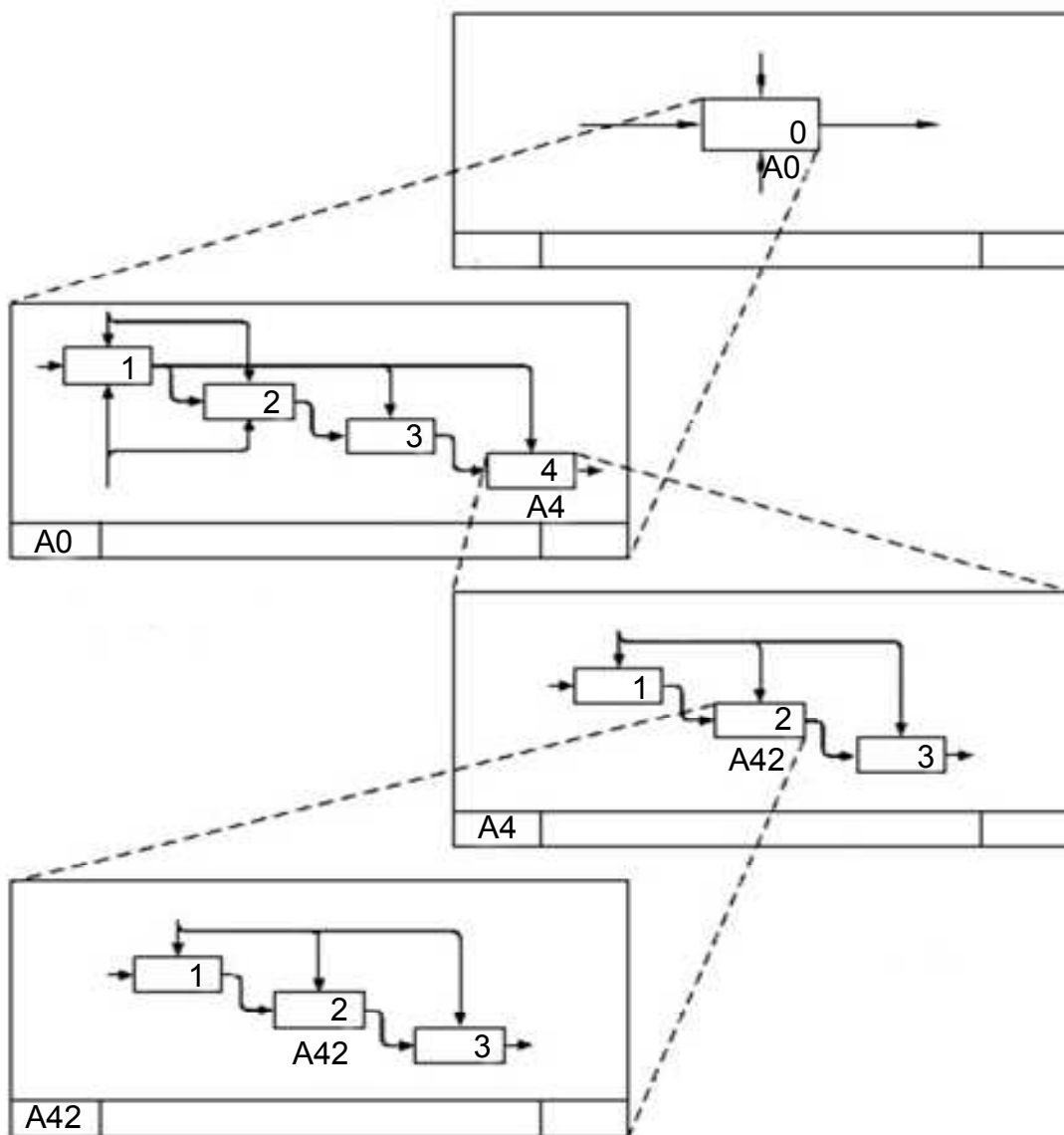


Рис. 1.4. Пример декомпозиции процессов по IDEF-методике

Методология ARIS подразумевает рассмотрение четырех характеристик организации: организационная структура, структура функций, структура данных и структура процессов. При этом каждая из

них подразделяется еще на три подуровня: описание требований, описание спецификации, описание внедрения. Таким образом, ARIS предлагает рассматривать двенадцать аспектов организации. Для описания процессов предлагается использовать восемьдесят пять типов моделей, каждая из которых отображает тот или иной аспект.

На рис. 1.5 показано, что связи между объектами имеют определенный смысл и отражают последовательность выполнения функций в рамках процесса: событие 1 активирует функцию 1, функция 1 «создает» событие 2 и т. д.

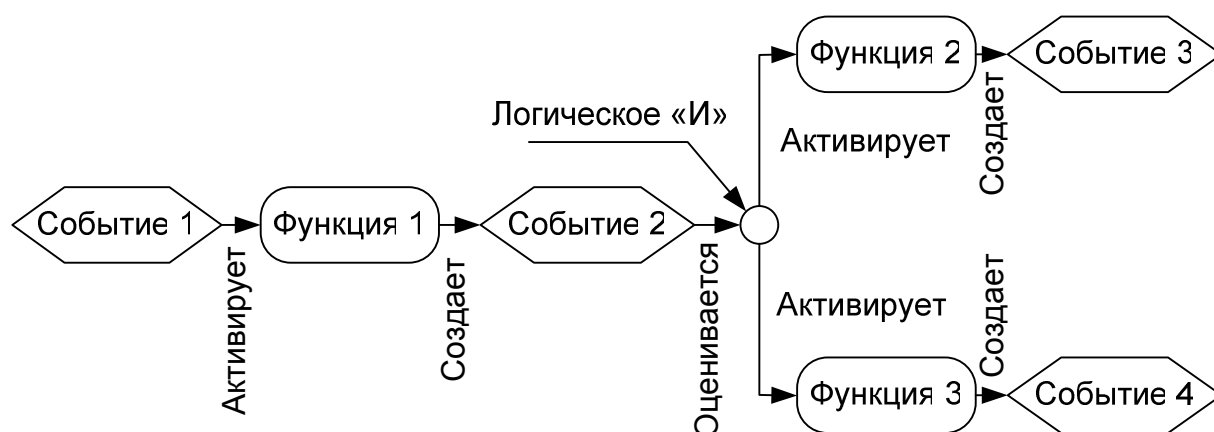


Рис. 1.5. Пример логики описания работ в ARIS

Таким образом, при помощи ARIS можно описывать процесс в виде потока последовательно выполняемых работ (процедур, функций). Используемые при построении модели символы логики позволяют отразить ответвления и слияния процессов.

При отсутствии возможности применения автоматизированных программ моделирования используется графическое обозначение процессов в виде блок-схем (рис. 1.6).

В теории и на практике существуют различные подходы к построению и отображению моделей процессов, основными из которых являются *функциональный* и *объектно-ориентированный*. При функциональном подходе главным структурообразующим элементом является функция (действие, операция) и система представляется в виде иерархии взаимосвязанных функций. При объектно-ориентированном подходе система разбивается на набор объектов, соответствующих объектам реального мира и взаимодействующих между собой посредством посылки сообщений.

Функция представляет собой специфический тип работы (операции, действия), выполняемой над продуктами или услугами по мере их продвижения в процессе. Как правило, функции определяются самой организационной структурой учреждения, начиная с функций высшего руководства через функции управления среднего и нижнего уровня. Функциональный подход в моделировании процессов сводится к построению схемы процесса в виде последовательности функций, с которыми связаны материальные и информационные объекты, используемые ресурсы, организационные единицы и т. п. Преимуществом функционального подхода является наглядность последовательности и логики операций в процессах организации, а недостатком – некоторая субъективность в детализации операций.

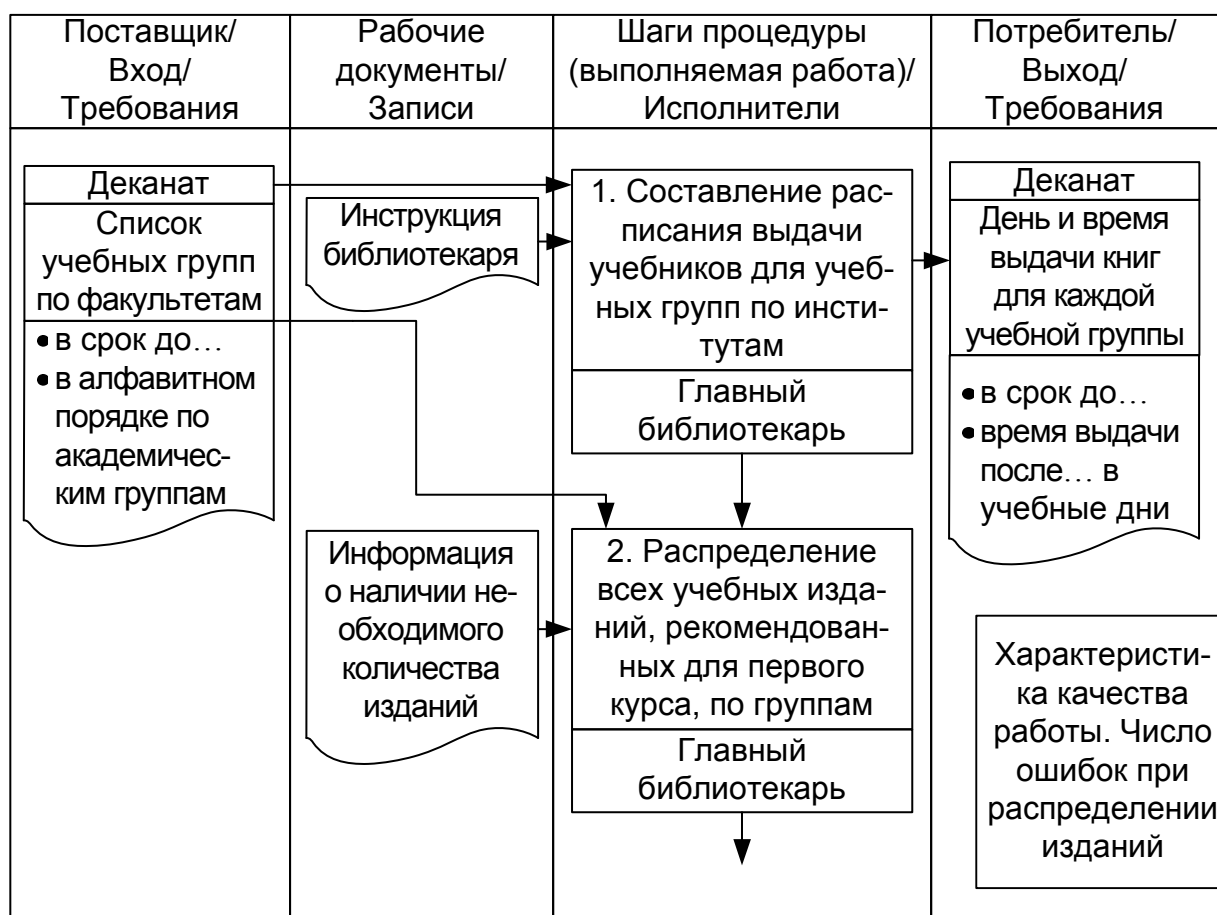


Рис. 1.6. Пример графического описания процесса

В роли объекта при моделировании ключевых процессов организации может выступать конкретный предмет или реальная сущность, например, услуга. Каждый объект характеризуется набором атрибутов, значения которых определяют его состояние, а также набором

ром операций для проверки и изменения этого состояния. Объектно-ориентированный подход предполагает сначала выделение объектов, а затем определение тех действий, в которых они участвуют. При этом различают пассивные объекты (материалы, документы, оборудование), над которыми выполняются действия, и активные объекты (организационные единицы, конкретные исполнители, программное обеспечение), которые осуществляют действия. Такой подход позволяет более объективно выделить операции, совершаемые над объектами, и решить вопрос о целесообразности использования этих объектов. Недостаток объектно-ориентированного подхода состоит в меньшей наглядности конкретных процессов.

Важным понятием любого метода моделирования процессов являются связи (как правило, в графических нотациях их изображают в виде стрелок). Связи необходимы для описания взаимоотношений объектов и (или) функций. К числу таких взаимоотношений могут относиться последовательность выполнения во времени, связь с помощью потока информации, использование другим объектом и т. д.

Модели ключевых процессов применяются организациями для различных целей, что определяет тип разрабатываемой модели: графическая, имитационная или исполняемая.

Графическая модель процесса в виде наглядной, общепонятной диаграммы может служить для обучения новых сотрудников, разъяснения им их должностных обязанностей, согласования действий между структурными единицами организации, подбора или разработки компонентов информационной системы и т. д. Описание с помощью моделей такого типа существующих и целевых процессов используется для оптимизации и совершенствования деятельности организации путем устранения узких мест, дублирования функций и т. п.

Имитационные модели процессов позволяют оценить их эффективность и посмотреть, как будет выполняться процесс с входными данными, не встречавшимися до сих пор в реальной работе организации.

Исполняемые модели процессов могут быть запущены на специальном программном обеспечении для автоматизации процесса непосредственно по модели.

Поскольку модели процессов предназначены для широкого круга пользователей (аналитиков, рядовых сотрудников и руководства организации), а их построением часто занимаются неспециалисты в об-

ласти информационных технологий, наиболее широко используются модели графического типа, в которых в соответствии с определенной методологией процесс представляется в виде наглядного графического изображения – диаграммы, состоящей в основном из прямоугольников и стрелок. Такое представление обладает высокой, многомерной информативностью.

Первым шагом к описанию модели ключевого процесса являются его *идентификация* (выявление, описание границ, внутренней структуры и взаимосвязей) и *классификация* исходя из стратегии и целей организации.

При идентификации ключевых процессов можно опираться на следующие подходы:

- **ценностный** – ориентирует управление на улучшение процессов, добавляющих продукции наибольшую ценность с точки зрения потребителя (М. Портер, В. В. Репин и др.) [111, 118 и др.];
- **прибыльный** – основывается на идее высокой рентабельности и наибольшего удельного веса в прибыли организации ключевых процессов (Б. Андерсен, Е. Г. Ойхман и др.) [104, 170 и др.];
- **приоритетный** – подразумевает признание, с одной стороны, особой важности процесса для функционирования организации, с другой – его проблематичности (Е. З. Зиндер, Д. Нортон, Дж. Харрингтон и др.) [47, 99, 158 и др.].

Существуют и различные технологии идентификации процессов. Б. Андерсен говорит о двух взаимодополняющих технологиях [8, 170]:

1) составляется список всех ключевых процессов, которые предположительно имеют основное значение для организации;

2) выделяются следующие элементы:

- стратегии организации;
- заинтересованные стороны (имеющие легитимный интерес к организации);
- ожидания заинтересованных сторон в отношении продукции или услуги, поставляемой организацией;
- ключевые процессы производства этой продукции или оказания этой услуги.

Последний вариант идентификации процессов является более плодотворным, поскольку, рассмотрев в соответствующем порядке представленную последовательность элементов, значительно проще идентифи-

цировать ключевые процессы и понять, что необходимо для оправдания ожиданий заинтересованных сторон. Здесь важно, чтобы каждая организация имела ясную формулировку своей стратегии. Если ее нет, то нет и готовности перейти на процессную ориентацию. Если же стратегия сформулирована четко, то выявить заинтересованные стороны можно довольно легко, даже если они не все столь очевидны, как, например, потребители. Важные заинтересованные стороны – это также собственники, сотрудники, поставщики, правительство, местное сообщество и т. д. Все заинтересованные стороны имеют определенные ожидания в отношении организации. Когда же все эти ожидания определены и ранжированы с учетом предпочтений по степени важности, можно приступить к идентификации ключевых процессов, которые реализуются для выполнения этих ожиданий [8, с. 39].

При осуществлении классификации ключевых процессов следует иметь в виду, что есть различные классификации процессов и стандарты качества предоставляют образовательным учреждениям значительную свободу в выборе состава и наименований процессов. Так, в ГОСТ Р ИСО 9000–2001 обозначено три основных группы процессов: сквозные процессы; процессы подразделений; операции (функции) самого нижнего уровня декомпозиции деятельности организации, выполняемые одним человеком [32]. Кроме того, стандарт рекомендует выделять процессы управленческой деятельности, обеспечения ресурсами, процессы жизненного цикла продукции и измерения [32].

В соответствии с теорией М. Портера о цепочках ценности¹, Б. Андерсен обозначает следующие группы процессов [8, с. 26]:

- первичные процессы – основные и создающие ценности процессы организации. Эти процессы пронизывают всю организацию, начиная с потребителя и заканчивая поставщиками;
- поддерживающие (вспомогательные) процессы – не создают непосредственно добавленную ценность. Они нужны для обеспечения основных процессов. Такими вспомогательными процессами могут быть, например, управление финансами и персоналом;
- развивающиеся процессы – позволяют создать цепочку ценности в основном и во вспомогательном процессах на новом уровне показателей.

¹ В модели цепочки создания ценности М. Портера организация представлена как цепь действий, каждое из которых добавляет ценность продукту [118, с. 135].

Аналогичную классификацию процессов предлагают В. Г. Елифеев и В. В. Репин, также разделяя их на три группы: основные процессы, обеспечивающие (или вспомогательные) процессы и процессы управления [41, 118]. В основе данной классификации тоже лежит принцип влияния процессов на добавленную ценность как продукции, так и самой организации.

В вузе к основным процессам следует отнести образовательную и научно-исследовательскую деятельность. Именно они напрямую добавляют ценность (стоимость) услуг для потребителя. По сути, это процессы, приводящие к предоставлению образовательных или научно-исследовательских услуг, начиная с анализа существующих требований заинтересованных сторон, к которым относятся потребители и конечные пользователи (студенты, родители, работодатели); работники; инвесторы; учредители; поставщики и партнеры; общество в виде различных объединений и государственных структур, и заканчивая собственно оказанием услуг. Другими словами, это процессы, производящие основные выходы вуза [82, 88, 118].

Обеспечивающие процессы не оказывают непосредственного влияния на стоимость образовательных услуг, но создают необходимые условия для функционирования основных процессов, добавляют ценность самому образовательному учреждению, делая возможным реализацию его стратегии и выполнение миссии.

Процессы управления формируют стратегию и культуру менеджмента. В некотором роде это обеспечивающие (вспомогательные) процессы. Они также не оказывают прямого влияния на стоимость образовательных услуг, но добавляют ценность самому учреждению.

Владельцами основных процессов могут выступать должностные лица (например, проректоры) или коллегиальные органы, включающие в себя заведующих кафедрами, преподавателей и т. д., владельцами обеспечивающих процессов и процессов управления – руководители соответствующих линейно-функциональных подразделений.

Поскольку ГОСТ Р ИСО 9000–2001, стандарты и директивы ENQA предписывают образовательным учреждениям внедрять СМК, основанные на процессном подходе, учреждениям представлен реестр процессов и видов деятельности в рамках СМК, среди которых выделены основные процессы и обеспечивающие (табл. 1.2) [88, с. 35].

Таблица 1.2

Реестр процессов и видов деятельности системы качества
образовательного учреждения (СК ОУ)

<i>1</i>	<i>Деятельность руководства в СК ОУ</i>
1.1	Стратегия, политика и цели в области качества
1.2	Планирование и развитие СК ОУ
1.3	Распределение ответственности и полномочий
1.4	Подготовка к лицензированию, аттестации и аккредитации
1.5	Анализ СК ОУ со стороны руководства
1.6	Информирование общества
1.7	Финансирование СК ОУ
<i>2</i>	<i>Основные процессы СК ОУ</i>
2.1*	Маркетинг
2.2*	Проектирование и разработка образовательных программ
2.3	Довузовская подготовка
2.4*	Прием студентов
2.5*	Реализация основных образовательных программ
2.6*	Воспитательная и внеучебная работа с обучаемыми
2.7	Проектирование программ дополнительного образования
2.8	Реализация программ дополнительного образования
2.9	Подготовка кадров высшей квалификации
2.10*	Научные исследования и разработки
2.11	Инновационная деятельность
2.12	Международная деятельность
<i>3</i>	<i>Обеспечивающие процессы СК ОУ</i>
3.1*	Управление персоналом
3.2*	Управление образовательной средой
3.3	Редакционно-издательская деятельность
3.4*	Библиотечное и информационное обслуживание
3.5	Управление информационной средой
3.6*	Управление закупками
3.7*	Управление инфраструктурой
3.8	Управление производственной средой
3.9	Обеспечение безопасности жизнедеятельности
3.10	Социальная поддержка студентов и сотрудников ОУ
<i>4</i>	<i>Измерения, анализ и улучшение в рамках основных и обеспечивающих процессов</i>
4.1	Мониторинг, измерение и анализ процессов
4.2	Управление несоответствиями
4.3	Улучшение процессов

* – процесс входит в инвариативное ядро типовой модели СК ОУ и подлежит проверке при оценке соответствия показателю Государственной аккредитации «Эффективность внутривузовской системы обеспечения качества образования».

После идентификации и классификации ключевых процессов организации следует приступить к работе по *документированию* каждого отдельного процесса, что соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО 9001–2001 (п. 4.2г), где обозначено, что документация системы управления качеством должна включать документы, необходимые организации для обеспечения эффективного планирования, осуществления процессов и управления ими [33]. Состав процессов должен регулярно пересматриваться в соответствии с изменяющимися требованиями потребителей, существующего направления деятельности и корпоративной стратегии. При этом следует учитывать такие факторы, как эффект в области качества; риск неудовлетворенности потребителя; установленные и предполагаемые требования; экономический риск; результативность и эффективность процессов; компетентность персонала; взаимосвязь процессов (соучастие в формировании выходов) [33].

Согласно ГОСТ Р ИСО 9000–2001, организация должна [33]:

- идентифицировать процессы, необходимые для системы управления качеством, и их применение по всей организации;
- составить таблицу процессов;
- установить критерии и методы, необходимые для обеспечения результативности как при осуществлении этих процессов, так и при управлении ими;
- осуществлять мониторинг, измерять и анализировать эти процессы;
- составить общую схему последовательности и взаимодействия процессов.

При документировании процесса Б. Андерсен предлагает придерживаться классической процедуры, состоящей из следующих последовательных шагов [8, с. 40]:

1) Дать характеристику процесса и описать его, качественно определившись с ответами на ряд вопросов:

- кто потребитель ключевого процесса и что служит его выходом?
- кто поставщик этого процесса и что служит его входом?
- какие требования предъявляются ко входу и выходу этого процесса?
- каков внутренний поток действий этого процесса?

2) Представить блок-схему процесса.

Документирование процесса начинается с описания окружения ключевого процесса, что позволяет определить его место в цепочке процессов [41, 118, 122 и др.]. С этой целью устанавливаются требования ко входам и выходам ключевого процесса.

Требования, предъявляемые к входам, определяют характеристики объектов, выступающих в качестве входов процесса. Они должны обеспечить возможность настройки процесса и его нормальное протекание, выполнение требований к выходам процесса. Вход ключевого процесса инициирует его начало.

Требования, предъявляемые к выходам, определяют характеристики результатов процесса и отражают требования потребителей процесса. Если выходом процесса является конечная продукция, то эти требования содержатся в стандарте. Выходы определяются целью, назначением ключевого процесса, представляют собой основной результат – то, ради чего он существует.

При разработке и описании ключевого процесса необходимо выделить только первичные входы и выходы процесса, которые инициируют его и являются основным его результатом.

Поставщики и потребители ключевого процесса могут быть внутренними и внешними. Внутренними являются структурные подразделения и сотрудники организации, с которыми взаимодействует рассматриваемый процесс. Внешними являются поставщики и потребители, не относящиеся к внутренним [41, 118].

Процессы прописываются для каждого структурного подразделения; затем создается целостное описание деятельности организации путем горизонтального и вертикального связывания функций. Горизонтальные связи позволяют просмотреть ход процесса от его инициации до получения конечного результата (продукта); увидеть, как процесс переходит от подразделения к подразделению; какие их функции при этом задействуются. Вертикальные – связывают между собой различные уровни, начиная от верхнего (макропроцессы организации) и заканчивая уровнем рабочих мест [41, 118, 121 и др.].

Таким образом, моделирование процессов в системе управления качеством предусматривает описание реального хода ключевых процессов организации и их взаимодействия.

1.4. Особенности управления ключевыми процессами

Сущность внедрения процессного подхода заключается в том, что организация рассматривается как совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих процессов, а управление организацией осуществляется посредством управления этими процессами. Соответственно, процессный подход ориентирован, в первую очередь, не на организационную структуру организации, а на ее процессы, конечными целями которых является создание продуктов или услуг, представляющих ценность для внешних и внутренних потребителей. В этом случае мы наблюдаем смещение акцентов с управления отдельными структурными элементами на управление процессами, связывающими воедино деятельность структурных элементов [11, 20, 21].

Концептуальная схема управления процессом представлена на рис. 1.7.

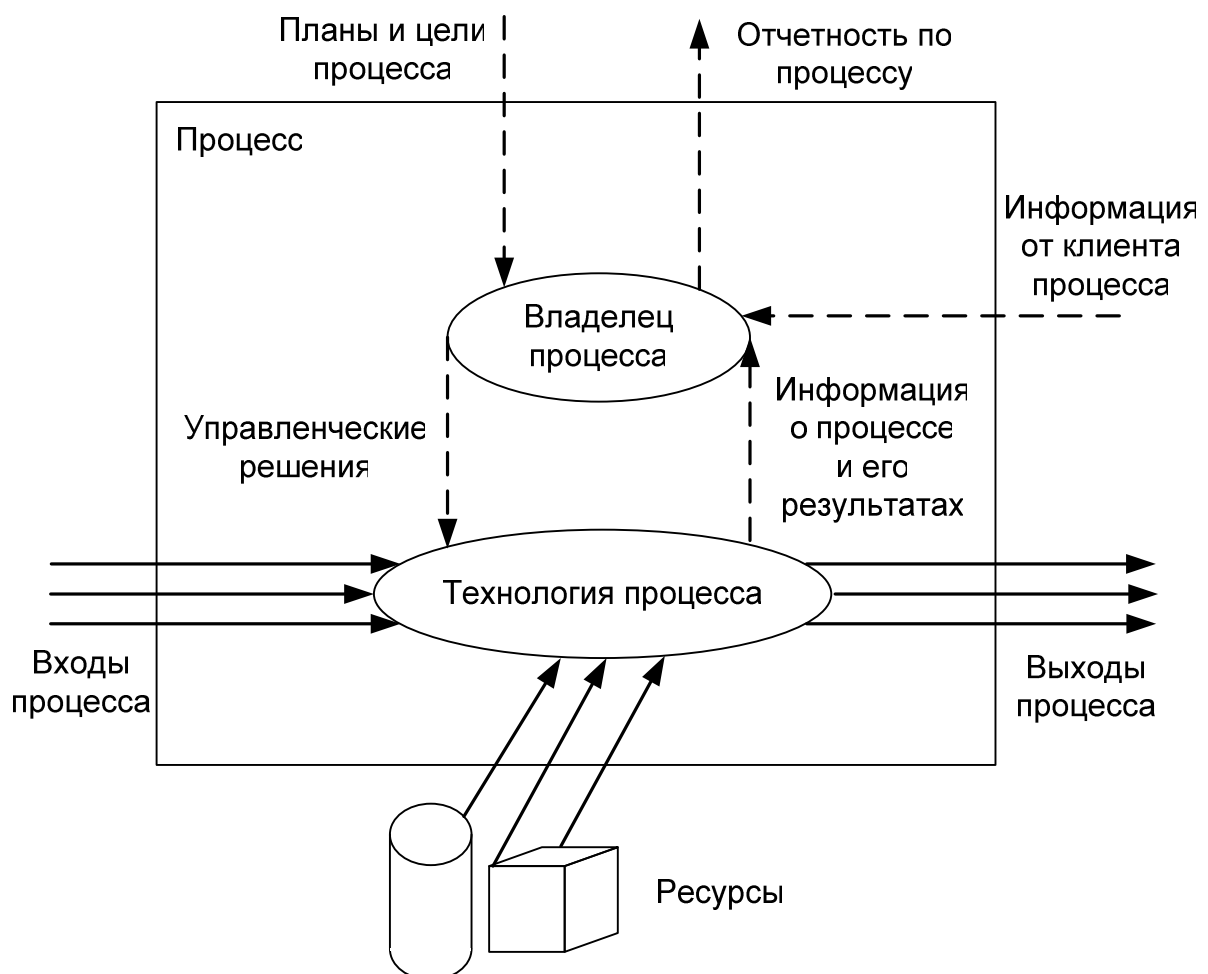


Рис. 1.7. Схема управления процессом

К процессам как к объекту управления традиционно применяется классический цикл Деминга – PDCA [38, 39]:

- планирование (Plan) (описать процессы (если они существуют), спроектировать (если их еще нет) и разработать план их внедрения; регламентировать, определить показатели результативности процессов, запланировать их значения);
- реализация (Do) (реализовать план внедрения, реализовывать процессы в регулярной деятельности);
- проверка и анализ (Check) (фиксировать значения показателей результативности, соотносить их с плановыми, выявлять проблемы и недостатки и разрабатывать направления совершенствования);
- действие (Act) (совершенствовать процессы, проводить их реинжиниринг).

Цикл Деминга описывает управление обратной связью, которое демонстрирует общий подход к непрерывному совершенствованию процесса (рис. 1.8) [8, с. 32].

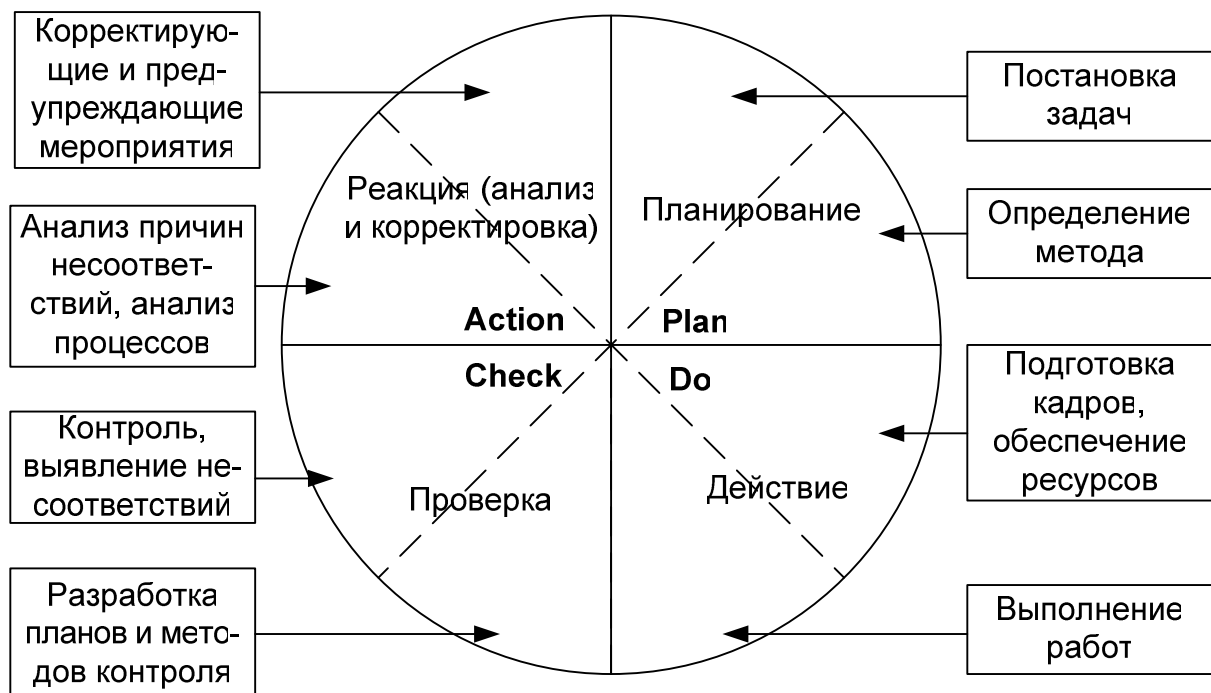


Рис. 1.8. Цикл Деминга

На этапе планирования (Plan) анализируется проблема и определяются действия по ее решению. Другими словами, планируется процесс совершенствования.

На этапе реализации, или в активной фазе (Do), реализуются решения, принятые ранее. Здесь этапы – своего рода эксперименты с решением.

На этапе оценивания, или контроля (Check), проводятся измерения для оценки того, помогли ли произведенные действия решению проблемы, т. е. измеряются показатели.

И, наконец, на последнем, четвертом этапе (Act) процесс модифицируется в соответствии с теми действиями, которые дали желанный результат. В итоге прохождения всех четырех этапов формируется новое качество – улучшенный процесс.

Главная идея цикла Деминга, помимо описания систематического подхода к улучшениям, – непрерывность этого процесса [38, 39].

С целью обеспечения достижения и поддержания планируемого состояния и уровня качества в процессе управления используются следующие группы методов:

1) экономические методы – обеспечивают создание экономических условий, побуждающих коллектив организации изучать запросы потребителей, создавать продукцию или оказывать услугу, удовлетворяющую эти запросы (например, экономические санкции за несоблюдение требований стандартов);

2) методы материального стимулирования – предусматривают поощрение или взыскание работников за результативность работы по созданию высококачественной продукции или оказанию услуги;

3) организационно-распорядительные методы – реализуются посредством обязательных для исполнения директив, приказов, указаний руководителей. К их числу относятся также требования нормативной документации;

4) воспитательные методы – оказывают влияние на сознание и настроение участников процесса, побуждают их к высококачественному труду и четкому выполнению специальных функций управления качеством (например, моральное поощрение, воспитание гордости за честь и престиж организации и др.).

К средствам управления относятся оргтехника (в том числе компьютеры); средства связи; банк нормативной документации, регламентирующей показатели качества; метрологические средства и др. Они должны воздействовать на неудовлетворительные факторы и условия, а также способствовать координации действий исполнителей [40, с. 49].

Следует отметить, что переход к процессному управлению закономерно влечет за собой изменение организационной структуры управления и полное переосмысление всей деятельности организации, что нередко сопровождается рядом ошибок. Д. В. Веретенцев указывает на следующую ошибку, часто допускаемую при внедрении процессного подхода: организация пытается построить систему процессного управления, основанную на сквозных процессах, в отрыве от существующей функционально-иерархической структуры, вследствие чего возникают две параллельно существующие системы управления [23].

С наличием таких ошибок в практике применения процессного подхода многие авторы соглашаются и считают сохранение традиционной (даже предварительно оптимизированной) функционально-иерархической системы и декомпозицию сквозных процессов до процессов, выполняемых в рамках одного структурного подразделения, нерациональными [28, 36, 37 и др.]. В этом случае процессы оказываются полностью сосредоточены внутри одного подразделения и не мешают действовать привычным образом. В результате получается система, которая живет своей жизнью, отдельной от основной деятельности организации [26]. А. Л. Шестаков рекомендует выстраивать систему таким образом, чтобы процесс пересекал как можно больше границ подразделений и в нем были задействованы сотрудники различных подразделений (отделов) [163].

Целесообразно структуру управления организацией определить как совокупность подразделений, каждое из которых выполняет свои функции по достижению качества установленными методами.

Неотъемлемой частью управления процессом являются сбор, оценка и анализ данных, характеризующих его качество, т. е. проведение внутреннего аудита.

Деятельность любой организации может быть представлена так, как это сделано на рис. 1.9: с одной стороны, процессы образуются из связанных фрагментов деятельности подразделений, а с другой – деятельность подразделений представляет собой набор фрагментов различных сквозных процессов. В этом случае проверку работы организации можно организовать, используя один из двух способов (или трех, если за третий принять комбинацию двух), предложенных А. В. Горбуновым: проводя аудит сквозных процессов или аудит функциональных подразделений (ФП) – и в том, и в другом случае будет проверена работа

всей организации [30, с. 15]. Преимущества и недостатки каждого из рассматриваемых подходов в соответствии с принятыми автором критериями представлены в табл. 1.3 [30, с. 18].

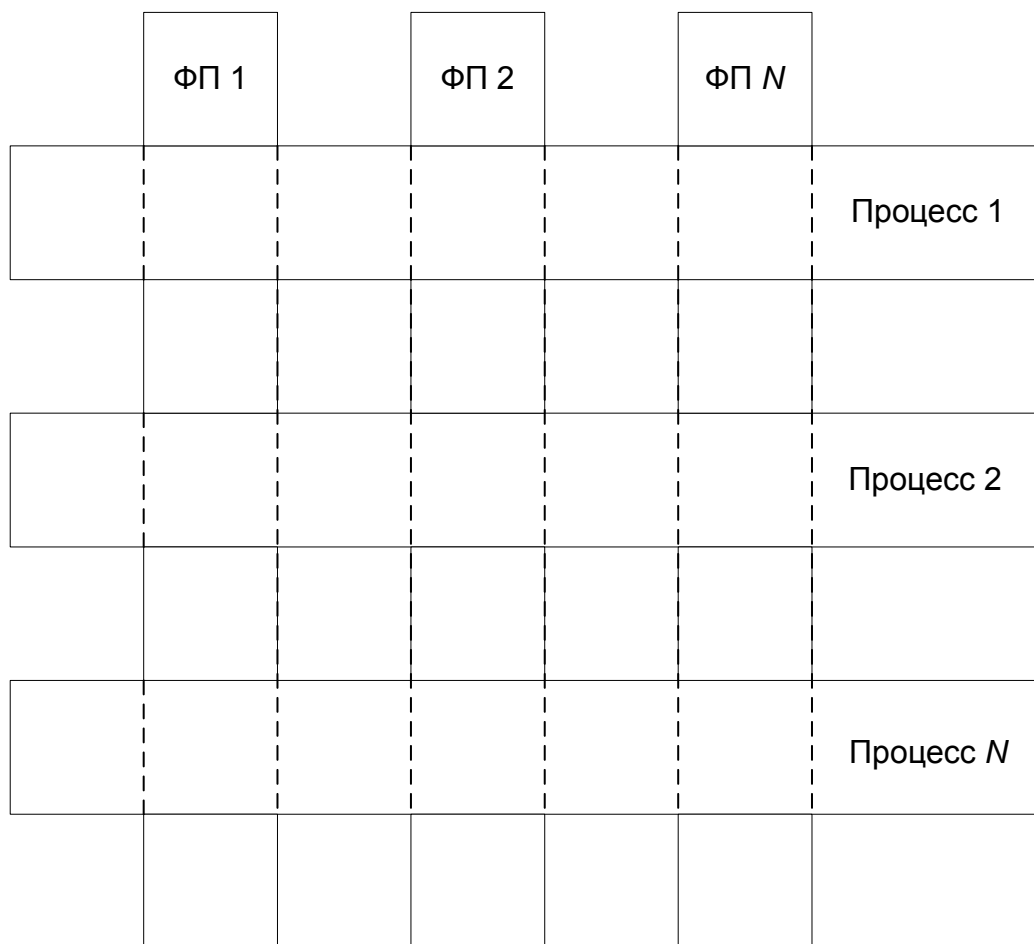


Рис. 1.9. Пример взаимосвязи процессов и подразделений организации

Следует принять во внимание, что если организация считает достаточным функционирование на имеющемся уровне, отвечающем в целом требованиям учредителей и потребителей, то вполне работоспособным может быть планирование и проведение внутренних аудитов подразделений. В том случае, если организация заинтересована в получении точных данных об эффективности своего функционирования и дальнейшем совершенствовании на основе этих данных, то необходим аудит процессов.

Рассматривая аудит процесса как оценку последовательно осуществляемых шагов и взаимосвязей с другими процессами, отметим, что он подразумевает анализ действий по превращению входов в вы-

ходы. В этом его особая ценность, поскольку он нацеливает на функциональный цикл и общие результаты, а не на отдельные требования или показатели.

Таблица 1.3

Сравнение подходов к организации аудита (по А. В. Горбунову)

Подход к организации аудита	Критерии оценки		
	Ценность результата аудита для руководства	Степень сложности планирования и проведения	Соответствие требованиям ISO 9001:2000
Аудит процессов	<i>Высокая</i> Позволяет собрать свидетельства для обоснованного решения об улучшении процессов и организации в целом	<i>Достаточно высокая</i> Требует тщательного планирования и хорошей координации при проведении	<i>Соответствует</i> Позволяет достигнуть тех целей, которые установлены в стандарте
Аудит подразделений	<i>Невысокая</i> Позволяет получить фрагментарные данные, на основе которых можно принять обоснованное решение лишь о локальных улучшениях	<i>Относительно невысокая</i> Не требует предварительной идентификации процессов и привязки их к организационной структуре, позволяет выбрать для проверки близко расположенные подразделения и минимизировать затраты на перемещения. Упрощаются организация и координация проведения аудита. Может быть рекомендован, когда на первый план выдвигается задача снижения затрат на планирование и проведение аудита	<i>Соответствует</i> Однако установление результативности организации сопряжено либо с большими затратами для обеспечения надежных свидетельств, либо с риском получения недостоверной оценки результативности

Аудит процесса обычно проводят, используя два способа: аудит, ориентированный на элементы (требования), и аудит, основанный на процессном подходе [114, с. 9].

1. *Аудит, ориентированный на элементы (требования)*. При проведении аудита процесса по элементам проверяют их соответствие требованиям. Ценность этого метода заключается в его прямой связи с требованиями лицензии или нормативных документов. Данный ау-

дит обеспечивает уверенность в том, что люди знают соответствующие требования, а организация их выполняет [114, с. 9]. Такой аудит помогает подготовиться к внешним аудитам, поскольку в обоих случаях применяются одни и те же критерии.

2. *Аудит, основанный на процессном подходе.* При аудите процесса на основе процессного подхода осуществляется проверка соответствия установленной последовательности шагов – от входа до выхода. Процессы, подлежащие аудиту, описываются с использованием анализа соответствующего набора компонентов (рис. 1.10): сотрудники, участвующие в процессе; необходимое оснащение (оборудование); производственная среда (в нашем случае – образовательная); методы контроля и мониторинга; используемые материалы (различного рода информация).



Рис. 1.10. Элементы процесса

Данные компоненты обязательно указываются и на причинно-следственных диаграммах, позволяющих анализировать причины возникающих проблем (рис. 1.11).

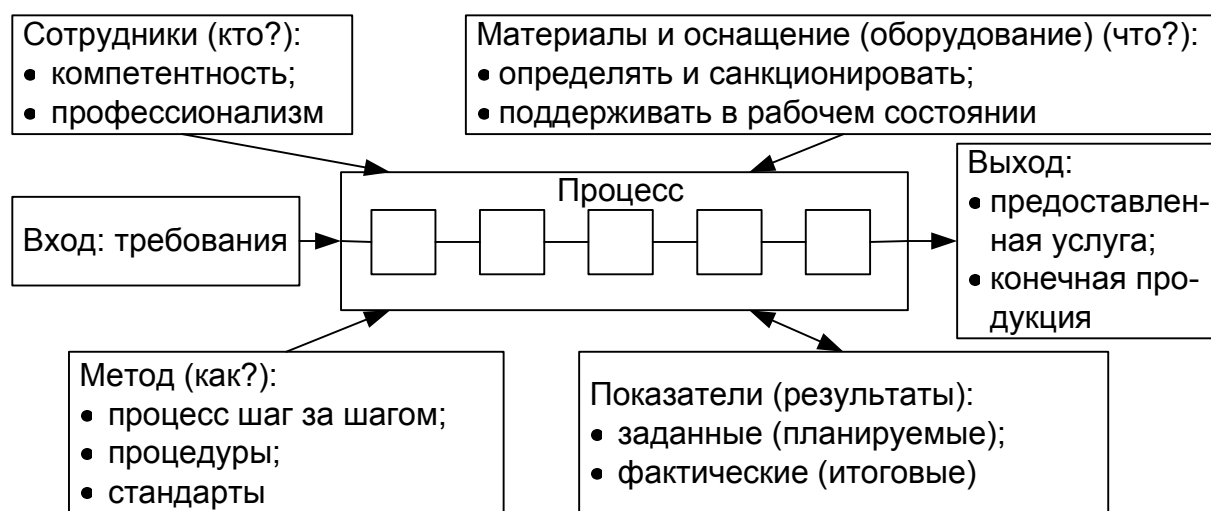


Рис. 1.11. Причинно-следственная диаграмма

Назначением управления является обеспечение достижения цели. Организация возлагает на систему управления процессом задачу достижения цели с должным качеством протекающих в системе процессов. Процесс достижения цели – переход от начального состояния к конечному (цели) – возможен разными путями. Каждый путь характеризуется затратами на процесс управления. Такой интегральный показатель качества управления в виде общих затрат (времени, финансовых средств, персонала и т. п.) важен руководителю и исполнителям процесса и системы в целом для оценки его эффективности и последующего улучшения, даже если запланированный результат (в виде требований) достигается.

Базовым классификационным признаком построения систем управления, определяющим облик системы и ее потенциальные возможности, является способ организации управления – закон (принцип) управления [21, с. 10].

Простейший способ организации управления – *программное управление*. Оно сводится к обеспечению заданной последовательности (программы) действий-шагов при реализации управления. Такой принцип можно применять тогда, когда есть твердая уверенность, что каждый шаг выполняется правильно и не может возникнуть непредвиденных ситуаций, не позволяющих продолжать процесс («запланировано – сделано»).

Следующие два типа управления качеством известны как *предупреждающее (по возмущению)* и *корректирующее (по отклонению) управление*. Первое из них заключается в анализе условий для возможности продолжения выполнения запланированных шагов, т. е. в проверке наличия возмущения, не позволяющего безболезненно продолжать шаги. Если такое возмущение возникло, то выполняется некоторое заранее запланированное дополнительное действие, нейтрализующее (полностью или частично компенсирующее) влияние возмущения. («Проверь: если нет препятствия для выполнения следующего шага – выполняй его»). Реализация второго принципа сводится к анализу выполнения текущего шага: если нужный результат на шаге получен, то можно выполнять следующий. («Проверь: если выполнено – делай дальше»). Если же результат не получен, то шаг осуществляется повторно [21, с. 10].

Оба варианта управления резко повышают вероятность достижения запланированного результата за счет ликвидации (или уменьшения влияния) текущих несоответствий в процессе управления деятельностью. Правда, только тех, реакция (дополнительное управленческое решение) на которые предусмотрена заранее.

Обратим внимание на то, что при цикле Деминга реализуется только один принцип управления – по отклонению [38, 39]. Иными словами, коррекция (Act) наступает только тогда, когда запланированный результат (Plan) не получен на стадии выполнения (Do), что выявлено после завершения работы на стадии проверки результата (Check).

Отметим, что названные способы управления требуют дополнительных затрат на анализ, на повторные или дополнительные действия. Поэтому нужно тщательно выбирать места размещения контрольных точек управления (мест, где следует проводить дополнительный анализ) и принимать решение о дальнейшем ходе процесса. Контрольные точки необходимы для внутренней коррекции процесса (внутреннего управления); контроля промежуточного состояния процесса с целью результативности и эффективности процесса; выявления причин несоответствий.

Обычно контрольные точки устанавливают между подпроцессами, процессными шагами, учитывая при этом возможность измерения (оценки состояния), коррекции процесса, влияние запаздывания в принятии управленческого решения.

Критические точки повышают управляемость процесса не только по ходу процесса, но и в статистическом смысле. Число ответвлений от запланированного хода процесса дает необходимую информацию о качестве управления процессом. Снижая число таких ситуаций, мы улучшаем ход процесса. Поэтому в случае ответвления от запланированного хода необходима его регистрация (запись). Последующий статистический анализ будет способствовать выявлению причин задержек в процессе (за счет выполнения повторных или дополнительных действий) и определять пути улучшения управления процессом, а значит, и самого процесса. Такой контроль обеспечивает возможность статистического управления процессом любой природы: как технологического, так и организационного. Таким образом, если регистрация процесса управления в критических точках не проводится, то реализуются далеко не все воз-

возможности управления процессом. Кроме того, при аудите регистрация (запись) состояния или результатов отдельных шагов в процессе является доказательством, что процесс управляется.

Таким образом, процессное управление – требование объективной реальности. Управление организацией может быть эффективно лишь тогда, когда оно осознанно нацелено на управление процессами, являющимися основным содержанием деятельности любой организации при наличии у нее четко определенных целей.

Выводы

Являясь сферой, удовлетворяющей образовательные потребности населения, система образования призвана обеспечить качество образования, соответствующее требованиям инновационного развития страны, потребностям каждого ее гражданина и общества в целом.

Сегодня, в соответствии с мировыми тенденциями, гарантией качества образования выступает создание в каждой образовательной организации системы управления качеством, построенной на основе современных принципов менеджмента качества (TQM), отраженных в требованиях международных стандартов ИСО серии 9000 и Европейской ассоциации гарантии качества в высшем образовании (ENQA).

Современные представления об управлении базируются на том, что деятельность организации необходимо точно определять, измерять, анализировать и улучшать. Все чаще в управлении организацией применяется процессный подход, в основе которого – выделение в организации ключевых процессов и управление этими процессами в соответствии с классическим циклом Деминга.

Анализ современных взглядов и подходов к управлению процессами показывает, что управление процессом является многоплановым, сложным явлением в системе менеджмента. Управление включает несколько составляющих, важнейшими из которых являются выбор цели и показателей достижения цели, ресурсы и законы управления. Кроме того, формирование записей в процессе управления является основой для применения статистического управления процессами любой природы. Недостаточное внимание к проблемам управления процессами делает системы управления неэффективными, не позволяет получать результаты, соответствующие современным стратегиям управления (TQM и т. п.).

Между тем, применение процессного подхода к процессам, которые определяются в образовательной организации, требует решения ряда проблем. В частности, в процессе здоровьесбережения следует учесть такие трудности, как специфичность продукта (результат здоровьесбережения, получаемый в ходе оказания образовательной услуги) и специфичность здоровьесберегающей деятельности как процесса с позиции управления качеством. В этой связи становится ясно, что управлять процессом здоровьесбережения как одним из процессов в образовательной организации необходимо с учетом всех его специфических особенностей. Для того чтобы определить подходы и выявить условия, при которых возможно применение процессного подхода к управлению качеством здоровьесберегающей деятельности, необходимо проанализировать его особенности, свойства и возможные способы управления им.

Глава 2. КАЧЕСТВО ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК КОМПОНЕНТ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

2.1. Понятие о качестве здоровьесберегающей деятельности

Проблема качества здоровьесберегающей деятельности как сложного процесса и как системы, обеспечивающей эффективную реализацию данного процесса, является на современном этапе общей для всех видов образовательных учреждений. Выдвижение данной проблемы обусловлено сохраняющейся тенденцией снижения уровня здоровья обучающихся.

Изучение проблемы тесно связано с разработкой научно-практических основ здоровьесбережения. Однако, как показал анализ специальной литературы, до сих пор не существует корректного определения понятия «качество здоровьесберегающей деятельности» и его описания в концентрированной логико-лингвистической форме.

Имеющиеся трактовки убеждают в недостаточной теоретико-педагогической разработанности и неоднозначности толкований даже его составляющих. Так, здоровьесберегающая деятельность образовательных учреждений отождествляется то с направленностью на решение задач сохранения, формирования и укрепления здоровья, то с определенным характером обучения, способным поддерживать наличествующий уровень здоровья субъектов образовательного процесса, то с отдельно рассматриваемыми принципами валеологизации в образовательных системах [18, 29, 124 и др.]. Вопрос о качестве данной деятельности в известных нам научно-исследовательских источниках практически не поднимался.

Рассмотрим этимологию каждого из трех компонентов словосочетания «качество здоровьесберегающей деятельности».

Здоровьесберегающая деятельность, или *здоровьесбережение*, большинством исследователей понимается как целенаправленная работа по сохранению и укреплению здоровья субъектов образовательного процесса, предполагающая определенные преобразования, прежде всего, интеллектуально-эмоциональной сферы личности, направ-

ленные на повышение ценностного отношения как к собственному здоровью, так и к здоровью окружающих [29, 73, 126 и др.].

Непосредственно прилагательное «здоровьесберегающая» является однокоренным со словом «сбережение». В «Словаре русского языка» С. И. Ожегова значится: «сберегать – это сохранить, не дать утратиться, пропасть» [103, с. 686], следовательно, *здоровьесбережение (здоровьесохранение)* – это сохранение здоровья на заданном уровне (в частности, на том, с которым обучающийся приходит в образовательное учреждение) [75].

Вместе с тем, сегодня отмечаются значительное сокращение детской популяции, ухудшение соматического, психического и репродуктивного здоровья детей. Так, за последние 10 лет число детей (0–17 лет) уменьшилось на 9,1 млн чел., при этом наиболее значительно (на 8,1 млн чел. – 42 %) снизилась численность детей подросткового возраста (10–17 лет) [10, с. 22].

Согласно результатам исследований Независимого института социальной политики и Детского фонда ООН (ЮНИСЕФ), в условиях социально-экономической нестабильности за последние 10–15 лет сформировались устойчивые негативные тенденции, касающиеся состояния здоровья российских детей и подростков: усиление влияния факторов риска, увеличение заболеваемости и рост инвалидности [6].

Неуклонный рост заболеваемости детей по всем классам болезней на протяжении последних 20 лет констатирует и Федеральная служба государственной статистики (ФСГС). Так, за 1990–2011 гг. общий рост заболеваемости детей в возрасте 0–14 лет составил 68,4 % (1990 г. – 113524,8, 2011 г. – 191265,3 случая на 100 тыс. детей) [119, с. 284].

Неутешительная динамика роста заболеваемости свидетельствует, что в образовательные учреждения приходят дети с многочисленными патологиями, осложняющими не только процессы роста, но и усвоение учебного материала. А это приводит к хронической неуспеваемости обучающихся. Следовательно, необходимо не только сохранять то недостаточное здоровье детей, с которым они приходят в образовательное учреждение, но и создавать условия для созидания их качественно нового психосоматического состояния или, по меньшей мере, его укрепления на пути к созиданию. Во фразе «созидание

здоровья» (от «созидать – сделать существующим, произвести, основать» [103, с. 730]) содержится смысл создания здоровья как качественно новой характеристики: творчески создавать, творить, сотворять... А значит, акцент переносится на изменение человеком себя [68, 75].

Учитывая имеющуюся тенденцию к ухудшению состояния здоровья детско-подросткового населения в период обучения, мы говорим о том, что важно создать условия, позволяющие остановить данный процесс, т. е. первоочередная задача заключается в сохранении имеющегося уровня здоровья и уже в дальнейшем – в оказании содействия в его укреплении и созидании. Что, прежде всего, будет зависеть от усилий самого человека, его мотивационных и целевых установок [18, 69, 77 и др.].

Теперь обратимся к лексеме «деятельность»: это «структурно и операционно организованная активность любых систем для достижения определенных целей. Такая активность характерна для живых (органических) систем, но прежде всего для человека и различного рода социальных систем. Структура любой деятельности состоит из четырех основных компонентов: предмет, средства, цель и результат, которые органически взаимосвязаны между собой в рамках определенного вида деятельности» [67, с. 195]. В педагогической науке выделяют такие виды деятельности (функции образования), как нормативная, регулирующая, воспитывающая, социализирующая и др. Наряду с названными функциями образования исследователи (Н. А. Голиков, Н. Н. Малярчук, И. В. Манжелей, С. Г. Сериков, Н. К. Смирнов и др.) говорят о здоровьесберегающей [29, 74, 78, 124, 127 и др.].

Введение здоровьесбережения в структуру образовательной деятельности позволяет углубить научные представления о сущности образования как системы, обеспечивающей охрану здоровья обучающихся, и акцентировать ее роль в формировании здоровьесберегающего поведения субъектов образовательного процесса. Подобный подход требует структурно-целостного осмысления всех компонентов этого процесса – воспитания, обучения и развития, выявления их специфики, а также связей между ними, так как они должны обеспечить достижение проектируемого здоровьесберегающего эффекта в совокупности. Иначе говоря, деятельность образовательных учреждений по охране здоровья обучающихся должна носить комплексный, пла-

номерный, целенаправленный характер. Сущность данной деятельности заключается в следующем:

- передача субъектам образовательного процесса и закрепление у них опыта здоровьесберегающей деятельности;
- формирование у них мотивации к активному поиску оптимальных стратегий, направленных на актуализацию своего здоровьесберегающего потенциала;
- обучение субъектов образовательного процесса организации здорового образа жизни;
- выработка у них здравотворческой личностной позиции.

Для того чтобы справиться с перечисленными задачами, необходимо обосновать и разработать комплекс мер и конкретных действий, выбрать адекватные средства их осуществления, решить вопросы организации и управления здоровьесберегающей деятельностью (как системой и процессом), что в конечном счете обеспечит ее результат – качество.

Категория «качество» была создана и применялась для обозначения достоверных знаний о систематически организуемых процессах жизни и смысле деятельности. С этой точки зрения, работа с качеством оказывается практической эпистемологией или эпистемотехникой как практикой разработки, определения и выверения статуса управленческих знаний и решений [161, с. 52].

В системе философских категорий качество занимает важное место и используется в рамках научного познания и при решении большого круга практических задач. Учение о нем создавалось на философско-методологической базе со времен Аристотеля, который обозначил качество как существенную определенность объекта, в силу которого он является данным, а не другим объектом. В трудах Аристотеля, И. Канта, Г. Гегеля проводятся анализ данного понятия, его сопоставление с категорией «количество» [63, 90, 153 и др.].

Генезис понятия «качество» отражает путь от субстрактного и предметного к системному, функциональному и интегральному пониманию данного феномена. К категории «качество» обращались представители разных философских школ: механистического мировоззрения (Р. Декард, Дж. Локк, Т. Гоббс и др.); немецкой классической философии (И. Кант, Г. Гегель, Л. Фейербах и др.); марксистского материалистического направления (К. Маркс, Ф. Энгельс и др.) [66, 90, 105].

Понимание структуры качества на современном этапе связано с квалитативной парадигмой А. И. Субетто [128, 129]. Согласно его трактовке, качество есть сложная философская, экономическая, социальная и одновременно общественная системная категория, полностью раскрыть которую можно через обобщающую систему суждений-определителей, характеризующих тот или иной конкретный аспект качества [129, 150, 153]:

$$\text{kat (качество)} = \langle \text{А, Б, В, Г, Д, Е, Ж} \rangle,$$

где А – свойства (качество есть совокупность свойств);

Б – структурность (качество – иерархическая система свойств частей объекта или процесса);

В – динамичность (качество есть динамическая система свойств);

Г – определенность (качество – это сущностная определенность объекта (процесса), внутренний момент, выражающийся в закономерной связи составляющих частей и определяющий принципы развития объекта);

Д – внешне-внутренняя обусловленность (качество – основа существования объекта; оно имеет двоякую обусловленность, раскрывающуюся через систему моментов качества – свойство, структуру, систему, границы, целостность, определенность, устойчивость, изменчивость, количество);

Е – упорядоченность (качество обуславливает единичность объекта, его специфичность, упорядоченность);

Ж – ценность (качество создаваемых человеком объектов ценно, иначе нет мотивов и не будет создания).

Проводя анализ категории качества, мы разделили имеющиеся определители на две группы: отражающие структурно-содержательный аспект качества объекта и выражающие качество объекта с позиций его социальной ценности, востребованности и функциональности [150].

Первая группа суждений характеризует качество с точки зрения его компонентов и их взаимосвязей. Качество объекта зависит от только ему присущих внутренних и внешних свойств и от особенной организации этих свойств. В определении качества как совокупности свойств объекта (продукта) отражен структурно-содержательный аспект этого понятия. В то же время качество объекта не является суммой его свойств, а представляет собой преобразованное целостное свойство, которое иногда обозначают термином «интегральное качество».

Вторая группа определений качества объекта базируется на социальном контексте понимания данного феномена. Согласно такому пониманию, некоторый объект обладает качеством, если свойства этого объекта отвечают ожиданиям потребителя, пользователя, т. е. качество есть мера удовлетворения потребностей. Другими словами, качество есть совокупность характеристик объекта (продукции или процесса), относящихся к его способности удовлетворять установленные и предполагаемые потребности. Оценивая качество какого-либо объекта, мы тем самым оцениваем степень удовлетворения этим объектом соответствующей индивидуальной или общественной потребности. Причем от значимости этой потребности будет зависеть значимость качества объекта.

Данный подход находит отражение и в определении качества в международных стандартах ИСО серии 8402–1994 как совокупности характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворять установленные или предполагаемые потребности. Это дает основания считать, что социальный контекст понимания категории качества связан с понятиями социальной потребности, соответствия назначению (функции объекта), а также цели и результату человеческой деятельности. Следовательно, мы не можем дать качественную характеристику какому-либо объекту, не раскрыв цели его существования и не показав итогового результата.

Для педагогической науки понятие качества является относительно новым: в 90-е гг. XX столетия с формированием иных, чем прежде, отношений образовательных учреждений с государством, обществом, гражданами, обретением ими большей самостоятельности встала проблема качества образовательных услуг. Исследователи вводят термин «качество образования».

В многочисленных толкованиях понятия «качество образования» содержится широкий спектр его основных характеристик. Качество образования рассматривается следующим образом:

- как соответствие ожиданиям и потребностям личности и общества, определяющееся показателями результативности и состояния процесса образования (В. А. Кальней, А. М. Моисеев, М. М. Поташник, С. Е. Шишов и др.) [54, 96, 147, 165 и др.];

- соответствие совокупности свойств образовательного процесса и его результатов требованиям стандартов, социальным нормам общества, личности (В. П. Панасюк, Н. А. Селезнева, А. И. Субетто и др.) [52, 128, 129 и др.];

- соответствие результата целям образования, спроецированным на зону потенциального развития личности (М. М. Поташник и др.) [147 и др.];

- как способность образовательного учреждения удовлетворять установленные и прогнозируемые потребности (Г. А. Бордовский, П. И. Третьяков, Т. И. Шамова и др.) [16, 132, 160 и др.].

Понятие «качество образования» может быть определено с позиций философии как комплексная категория, обозначающая некие образовательные систему, модель, практику, обладающие совокупностью свойств, признаков, существующих в единстве, неотделимых от них и проявляющихся во взаимодействии с другими объектами, явлениями, системами. Учитывая, что в философии эта категория не носит оценочного характера, образование, по сути, и есть создание качества, а именно совокупности характеристик – не плохих или хороших, а разных [166, с. 41–42].

А. И. Субетто под качеством образования понимает единство «качеств образования в узком смысле как передачи знаний» [129, с. 733], обучения (формирования навыков, умений, компетенций, готовности к соответствующим видам деятельности) и воспитания, при этом «качество образования в широком смысле отражается в качестве человека» [129, с. 733]. Ученый предлагает модель качества человека, состоящую из нескольких «сфер» [129]:

- 1) внутренней сферы, представляющей собой единство главных составляющих качества человека: системно-социальной, ценностно-мировоззренческой, психолого-мотивационной, эмоционально-чувственной, духовно-нравственной, качества физического и интеллектуального развития, общеобразовательной и профессиональной (специализированной) подготовки;

- 2) сферы качества знаний;

- 3) сферы качества деятельности (деятельность определяет формы инструментализации знаний через умения и навыки, в том числе интеллектуальные умения познания, исследования, анализа, синтеза, систематизации или классификации, постановки проблем и задач и др.);

- 4) сферы качества культуры.

Особенность модели качества человека состоит, по мнению А. И. Субетто, в том, что все указанные сферы пронизывают друг друга и определяют пути воздействия образовательного и воспитательного процессов на становление и развитие качества человека в образовательном пространстве [129, с. 769].

В зависимости от того, какими конкретно содержанием и системой требований наполняются компоненты структуры качества человека, определяется модель качества человека, системообразующая воздействующая на потенциальное качество образования, на его содержание. И наоборот, в образовательных программах, в программах воспитания, в выбранном ряду ценностей, которые система образования собирает воспитать в человеке, имплицитно отражена соответствующая модель качества человека [129, с. 733–734].

Подчеркнем, что понятие качества образования связано с соответствием качества требованиям заинтересованных сторон. Качество определяется мерой (степенью) соответствия комплексного результата образования условиям и требованиям стандартов, договоров, контрактов, уставов образовательных учреждений, индивидуальным требованиям обучающихся и их родителей [166, с. 41–42]. То есть качество образования имеет оценочный смысл и рассматривается с экономических позиций как качество продукции или услуги.

Г. А. Шапоренкова выделяет три подхода к обеспечению качества образования, один из которых как раз апеллирует к экономике. Первый подход основан исключительно на использовании педагогических знаний. Второй предполагает заимствование (копирование) положений теории управления качеством и опору на технические знания о качестве, сложившиеся в сфере экономики и производства. Третий – политеоретический – является чем-то средним между первым и вторым: он подразумевает адаптацию промышленного качества к специфике образовательной деятельности [161, с. 53].

Перед исследователями была поставлена задача теоретического осмысления опыта работы по обеспечению качества в сфере производства и услуг, изучения возможности его использования в системе образования с учетом особенностей этой сферы [55, 107, 149 и др.]. Одним из результатов ее решения стало внедрение в систему образования систем управления качеством, построенных на основе теории всеобщего управления качеством (TQM), – систем, ориентированных на результат [63, 66, 131].

В России результатом (продуктом) образовательного процесса считается качество подготовки выпускника, которое определяется, главным образом, государственными образовательными стандартами, регулирующими деятельность образовательных учреждений. Содержание образования конкретного уровня и направления определяется программами учебных дисциплин или их циклов. Эти программы должны обеспечивать достижение такой степени качества, которую предписывают государственные образовательные стандарты. Однако соблюдение стандартов полностью не гарантирует высокого качества образования. Современное обучение и воспитание ориентированы не только на усвоение определенной суммы знаний, но и на становление личностных характеристик обучающихся, развитие их познавательных и созидательных способностей, т. е. на формирование ключевых компетенций, наличие которых в итоге и определяет качество и результат образования.

Применительно к здоровьесберегающей деятельности учебных заведений результат выражается во владении выпускниками компетенцией, позволяющей не только обеспечить сохранность своего здоровья и здоровья окружающих, но и наращивать его, т. е. в готовности к здоровьесберегающей деятельности.

Согласно А. Г. Маджуге, данную готовность составляют следующие структурные компоненты [73]:

- когнитивный (уровень валеологических знаний и умений в соответствии с требованиями образовательной программы учебного заведения);
- ценностно-потребностный (уровень ценностных ориентаций);
- эмоционально-волевой (эмоциональный фон и волевые качества личности, отраженные в индивидуальном опыте здоровьесберегающей деятельности);
- деятельностно-практический (готовность и ведение здоровьесберегающей деятельности).

Совокупность данных компонентов – система способностей личности выпускника учебного заведения, границы целостности которой определяются здоровьесберегающей деятельностью человека. Все составляющие этой деятельности взаимосвязаны и взаимообусловлены. В частности, ценностное отношение к здоровью стимулирует мотивацию, обеспечивающую здоровьесберегающую деятельность личности,

влияет на формирование когнитивного компонента. Сформированная мотивация, в свою очередь, оказывает воздействие на развитие эмоционально-положительного отношения к самому процессу здоровьесберегающей деятельности, способствует проявлению волевых усилий. Положительные эмоции, сопровождающие ситуации успеха, фиксируются в сознании и стимулируют развитие когнитивного, волевого и рефлексивного компонентов. Развитые рефлексивные способности позволяют адекватно оценивать свою активность с позиции здоровьесбережения, корректировать эмоционально-волевые проявления, влияют на формирование потребности в углублении и систематизации знаний [73].

Продвижение здоровьесберегающей деятельности образовательного учреждения и ее стратегию можно представить так: от овладения обучающимися основными навыками образовательной деятельности, через самопознание, смыслотворчество и самосовершенствование, – к самоопределению в отношении к здоровью, выработке здоровьесберегающей личностной позиции и освоению индивидуальных технологий оздоровления.

Вернемся к качеству образования, которое может быть представлено следующим образом:

- как комплексный результат образования, включающий знания и компетенции (результат обучения), способы поведения (результат воспитания), личностные качества (результат развития личности);
- как характеристика, определяющая соответствие знаний и компетенций выпускника требованиям государственных образовательных стандартов, соответствие его личностных качеств, ценностных установок и модели поведения принятым в данный период в обществе нормам;
- как совокупность образовательных достижений индивида, обуславливающая его способность удовлетворять личные потребности, а также потребности государства и общества.

В. И. Загвязинский выделяет следующие группы показателей качества, обобщение которых возможно только внутри группы [43, 44]:

- знания, умения и навыки;
- показатели личностного развития (самореализация, социальная мобильность, социальная устойчивость, воспитанность и др.);
- побочные эффекты образовательного процесса (положительные и отрицательные);

- компетентность преподавателей, воспитателей и руководителей;
- престиж образовательного учреждения в социуме.

Многие авторы (Э. С. Бука, В. В. Левшина, В. П. Панасюк, М. М. Поташник и др.), рассуждая о качестве образования, выделяют триаду – условия, процесс и результат образовательной деятельности [69, 107, 147 и др.]. Каждая из составляющих триады тоже имеет свою структуру.

К условиям образовательного процесса относятся тип и вид образовательного учреждения (организации), профессиональный уровень педагогических кадров, учебно-методическое, нормативно-правовое, материально-техническое и финансовое обеспечение.

Реализация образовательного процесса осуществляется на основе образовательной программы учреждения, включающей цели образовательной деятельности, учебный план, учебные программы, используемые педагогические технологии и методы обучения, систему диагностики промежуточных и итоговых результатов, систему управления и др.

Результаты образовательного процесса – показатели текущей и итоговой аттестации, творческие достижения обучающихся, состояние их здоровья, удовлетворение образовательного заказа (потребностей обучающихся и родителей).

Достаточно четко компоненты качества образования систематизированы В. А. Качаловым [55]. Он говорит о качестве следующих компонентов:

- 1) субъекта получения образовательных услуг (обучающегося);
- 2) объекта предоставления образовательных услуг (образовательного учреждения), в том числе:
 - управления (назначение, цели, принципы, методы, структура, организация планирования);
 - проекта предоставления образовательных услуг (структура и содержание программ обучения);
 - ресурсного обеспечения процесса предоставления образовательных услуг: материально-технического, методического, кадрового и т. д.;
- 3) процесса предоставления образовательных услуг:
 - организации и реализации применяемых технологий (структура взаимодействия субъектов, форма и содержание образовательного процесса, мотивационные факторы);
 - контроля над процессом предоставления образовательных услуг;
 - результатов предоставления образовательных услуг.

Качество здоровьесбережения, будучи одним из элементов качества образования, а значит, системой более низкого порядка, вбирает в себя компоненты системы высшего порядка, отражая и преломляя их в соответствии со спецификой своих целей и результатов.

В структурном плане качество здоровьесберегающей деятельности можно охарактеризовать как совокупность элементов, обеспечивающих успешную реализацию данной деятельности. Пространство качества здоровьесберегающей деятельности включает цели и содержание образовательного процесса (валеологические программы), субъектов здоровьесбережения (обучающиеся и их родители, педагогические и социальные работники, психологи и т. п.) и способы реализации образовательных процессов (здоровьесберегающие методы и технологии). Кроме того, качество здоровьесберегающей деятельности складывается из качества нормативно-целевых документов и образовательных программ. Все названные элементы имеют свой состав свойств и качество (уровень) этих свойств, поэтому правомерно вести речь о сосуществовании разнообразных подсистем качества, имеющих в своей основе разную природу.

Повышение качества образования связано с развитием потенциала личности и способности системы удовлетворять имеющиеся и предполагаемые требования потребителей, в нашем случае – в отношении здоровья обучающихся. Однако качество образования, как и качество здоровьесберегающей деятельности, часто наполняется формализованным содержанием (квалификация педагогического персонала в вопросах здоровьесбережения, количество проведенных мероприятий, наличие валеологических программ и т. д.), что не может справедливо и в полной мере отражать конечный результат. Качество здоровьесберегающей деятельности состоит в совпадении результатов с целями этой деятельности, в готовности выпускника к здоровотворческой деятельности, обеспечивающей охрану его здоровья, или здоровьесбережение. Качество здоровьесберегающей деятельности можно рассматривать как интегральную характеристику деятельности образовательного учреждения в области охраны здоровья, личностного развития и развития готовности обучающихся к здоровотворчеству.

Говоря о готовности к здоровотворческой деятельности как системообразующем факторе здоровьесбережения, безусловно, необходимо обозначить критерии данной готовности. Для этого обратимся

к международным стандартам ИСО серии 9000–2001, где качество трактуется как «степень соответствия присущих характеристик требованиям» [32, с. 16]. Определение заметно отличается от других известных толкований: в нем отсутствует какое бы то ни было указание на носителя качества («объект», «продукция», «услуга») – качество и требования связаны непосредственно. Все иные привычные определения в том или ином виде содержат утверждение, что совокупность характеристик (свойств) или удовлетворяет, или не удовлетворяет потребителя и другие заинтересованные стороны. С нашей точки зрения, формулировка термина «качество», содержащаяся в международных стандартах ИСО, позволяет наиболее адекватно описать неоднозначную оценку совокупности свойств.

В «Большом толковом словаре русского языка», составленном С. А. Кузнецовым, находим несколько значений используемого в стандартах ИСО слова «степень»: сравнительная величина, характеризующая что-либо, мера чего-либо; мера, предел, отношение; разряд, категория, класс; уровень, ступень, на которой находится, которой достигает кто- или что-либо [15, с. 1267]. Также в этом словаре размещены лексемы, выражающие качество предмета безотносительно к его мере – степени сравнения, – и приводятся примеры выражения крайних степеней: «в высшей степени» и «ни в малейшей степени» [15, с. 1267]. Нетрудно заметить, что указанные значения слова «степень» как раз выражают тот смысл, который обычно вкладывается в понятие «качество». Качество, в обычном понимании, не связывается с альтернативой, поскольку уровень, на котором находится совокупность характеристик, в общем случае и с точки зрения любого субъекта непрерывно изменяется от «наличия в высшей степени» до «отсутствия хотя бы в малейшей степени». Поэтому применительно к нашему исследованию правомерно говорить о степени готовности выпускника к zdravotворческой деятельности как о достаточной или недостаточной, обозначив дополнительно планки промежуточных вариантов.

А. Д. Шадрин показывает, как практически можно оценить качество, используя графики распределения вероятностей случайных величин (оценок качества), когда оценка качества даже единичного объекта производится таким же образом, каким традиционно оценивается качество массовых объектов, имеющих количественное измерение [159]. Ключевым здесь является именно слово «степень», кото-

рое означает сравнительную величину, меру, уровень – т. е. число, причем случайное. Достоинство оценки качества с помощью метода распределения состоит в том, что поскольку кривая распределения касается оси абсцисс в бесконечности, мы имеем возможность наблюдать отсутствие предела качества как в отрицательную, так и в положительную сторону. И если бесконечно плохое качество представляет, возможно, только теоретический интерес, то предел положительного качества, также находящийся в бесконечности, вполне соответствует интуитивному представлению людей о том, что предела совершенству нет [159].

Описанный подход к оценке качества имеет в нашем случае несколько благоприятных следствий для теории и практики качества здоровьесберегающей деятельности. Во-первых, оценка качества здоровьесберегающей деятельности получает соответствующее международному стандарту визуальное отображение. Во-вторых, применение универсального адекватного подхода к оценке качества любых объектов вбирает в себя многообразие потребностей и взглядов субъектов, проводящих оценку качества здоровьесберегающей деятельности. В-третьих, достаточно хорошо отработанные в теоретическом и практическом плане способ оценки качества с помощью статистических методов, а также методы оптимизации процессов, результат которых описывается с помощью распределений характеристик, обеспечивают возможность их эффективного практического применения при оценке и управлении качеством здоровьесберегающей деятельности.

Обобщим вышеизложенное, уточнив, по возможности полно и вместе с тем лаконично, все аспекты понятия «качество здоровьесберегающей деятельности»:

- аспект свойства: качество здоровьесберегающей деятельности есть степень готовности выпускника образовательного учреждения к здравотворческой деятельности, определяемая совокупностью его личностных свойств, соответствующих свойствам, заданным целями здоровьесбережения;

- внешне-внутренняя обусловленность качества: совокупность личностных свойств выпускника, готового к здравотворческой деятельности, представляет собой единство взаимообусловленных, взаимовлияющих и взаимодействующих внутренних и внешних характеристик;

- структурность, иерархичность и динамичность качества: свойства личности обучающегося, объекта или процесса определенным образом структурированы, динамичны, подвержены изменениям и развитию;
- отражение качества процессов в качестве результатов: степень готовности выпускника образовательного учреждения к здоровьесберегающей деятельности определяется качеством процессов формирования и развития его личностных свойств;
- аспект определенности: качество здоровьесберегающей деятельности (как процесс и система) определяется качеством частей, элементов, его составляющих.

Таким образом, понятие «качество здоровьесберегающей деятельности» относится к категории «качество образования» и отражает адекватность содержания образования потребностям социума и личности. Качество здоровьесберегающей деятельности представляет собой сложную многоуровневую динамическую систему качеств, которые в интегральной форме ориентированы на обеспечение итогового качества – готовности выпускника образовательной организации к здоровьесберегающей деятельности.

Отсюда можно вывести следующее определение: качество здоровьесберегающей деятельности есть степень сформированности личностных способностей выпускника образовательного учреждения на уровне, необходимом и достаточном для реализации здоровьесберегающих целей и функций, обеспеченном качеством процессов здоровьесберегающей деятельности образовательного учреждения, а также качеством составляющих данную деятельность частей и элементов, их организации и управления.

Данное определение качества здоровьесберегающей деятельности соответствует наблюдающейся в последнее время в педагогике тенденции к более активному применению категории качества как критерия при анализе и интерпретации различных явлений, аспектов педагогической деятельности. Полученное знание связано с исследованием проблем управления образовательными процессами, в частности, с проектированием систем организации и управления качеством здоровьесберегающей деятельности, построение которых следует осуществлять в соответствии с теорией управления качеством образования, принципами теории социального управления, системного и процессного подходов, теории всеобщего управления качеством. Приме-

нение теории управления качеством отвечает современной ситуации инновационного процесса перехода от знаниевого образования к системно-деятельностному и компетентностному.

2.2. Основные положения управления качеством здоровьесберегающей деятельности

Рассматривая качество здоровьесберегающей деятельности как процесс и как систему, входящую в общую структуру образовательной системы учебного заведения, целесообразно для решения задач, относящихся к проблеме управления образовательными системами, использовать подходы, характерные для теории социального управления, исследующей общие, обязательные для любого управленческого акта процедуры независимо от того, в какой социальной сфере он реализуется. В частности, современное управление качеством исходит из идей о том, что деятельность в управлении качеством не может быть эффективной после того, как произведена продукция или оказана услуга и, соответственно, должна осуществляться в процессе производства продукции или оказания услуги. Важна деятельность по обеспечению качества, предшествующая процессу производства, а учитывая, что качество определяется действием многих случайных, местных и субъективных факторов, должна быть соответствующая система управления, позволяющая предупредить влияние данных факторов (Э. Деминг, М. Х. Мескон, Г. Р. Нив, К. Тито и др.) [38, 39, 58, 86, 98 и др.]. Такой системой является система менеджмента качества – СМК.

Система требований к качеству образовательных услуг формулируется на уровне национальной системы качества образования и регламентируется требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, а также требованиями по лицензированию, аттестации и аккредитации образовательных учреждений. Формальное представление требований национальной системы качества образования выражается в виде показателей государственной аккредитации. Вступление России в Болонский процесс налагает определенные требования как на национальную систему гарантии качества образования, так и на механизмы внутренних гарантий качества образовательных учреждений, реализуемых посредством систем качества. Эти требования в настоящий момент определяются стандартами и директива-

ми ENQA и могут рассматриваться как базовые требования к управлению качеством образовательных организаций [176].

Исследователи выделяют управляющую (создает и обеспечивает менеджмент качества) и управляемую (представлена различными уровнями управления организацией) системы качества, внедрение которых позволяет [63, 69]:

- подойти к решению проблем качества с позиций системного подхода;
- перейти от одностороннего контроля уровня знаний обучающихся к непрерывному получению объективной, основанной на фактах информации о качестве всего образовательного процесса, что необходимо для его оперативной корректировки;
- переориентировать деятельность образовательной организации на запросы и требования потребителей образовательных услуг в условиях существующей конкуренции;
- конкретизировать потенциальный и реальный вклад каждого исполнителя в корпоративное качество;
- скоординировать деятельность отдельных структурных подразделений и конкретных исполнителей на основе единых концептуальной базы, подхода и критериев;
- сделать сферу управления качеством более прозрачной, более эффективно внедрять в нее инновации;
- выявлять, анализировать и улучшать процессы своевременно;
- сделать систему выявления, признания и стимулирования достижений структурных подразделений и конкретных исполнителей более прозрачной и эффективной;
- объективно сравнивать результаты как внутри учреждения, так и вне его.

Следует отметить, что на сегодняшний день не каждая образовательная организация внедряет системы качества (исключение составляют учреждения высшего профессионального образования, одним из аккредитационных показателей которых является наличие СМК). Однако применение в управленческой практике принципов, методов и технологий СМК (в том числе ее отдельных элементов) вполне обосновано и отвечает современным требованиям рынка образовательных услуг.

Основная цель управления качеством в образовательной организации заключается в постоянном системном учете интересов потреби-

телей, улучшении работы учреждения при лидирующей роли менеджмента и вовлечении в сферу качества всех участников основных процессов [69, 87]. Внося уточнение в цель – системообразующий фактор деятельности, – можно избежать расплывчатости. В частности, заявляя целью управления качеством здоровьесберегающей деятельности создание необходимых условий для формирования готовности выпускников к здравотворчеству, мы направляем управление качеством на превращение образования в процесс развития личности и определяем конкретные формы его организации, условия и средства, которые обеспечивают это развитие в рамках здоровьесберегающей деятельности.

Управление качеством здоровьесберегающей деятельности является важным условием и основным технологическим звеном в достижении цели здоровьесбережения. При этом речь идет не о частных технических или тактических решениях, а о перестройке всего процесса здоровьесбережения, предполагающего реализацию системного подхода, связанного с перестройкой старых внутрисистемных связей в совокупности с построением связей новых с (и между) новыми подсистемами. Так, например, при создании системы здоровьесберегающей деятельности потребуются систематизация ранее используемых критериев оценки и новых характеристик. Подобные задачи будут стоять и при систематизации целей образовательного учреждения, методов и структуры управления, функций структурных подразделений, действовавших в здоровьесбережении, прав и обязанностей руководства, должностных лиц, педагогического состава, обучающихся, а также методов педагогического руководства процессом формирования здравотворческих способностей обучающихся и др.

Исходя из переосмысления цели и задач, важно выделить *принципы* управления качеством здоровьесберегающей деятельности, составляющие содержание концепции и отражающие сущность основных принципов стандартов и директив ENQA и ГОСТ Р ИСО 9000–2001, близкие к идеологии всеобщего менеджмента качества [32, 176]:

1. *Соотнесение интересов образовательного учреждения и заказчиков его услуг в вопросах здоровьесберегающей деятельности.* Потребители заявляют о заинтересованности в способностях к применению знаний в вопросах охраны и укрепления здоровья или о совокупной характеристике обучающихся – их готовности к решению

здоровьесберегающих задач, которая обеспечивается глубиной образования и соответствующими личностными свойствами. Образовательное учреждение должно понимать текущие и будущие нужды заказчиков, выполнять их требования и стремиться превзойти их ожидания. Уровень удовлетворенности потребителей необходимо измерять и оценивать; соответственно, управление качеством должно располагать механизмом выработки корректирующих действий. Поэтому анализ и синтез требований потребителей должны стать выделенным направлением в здоровьесберегающей деятельности учреждения.

2. *Соотнесение принципа единоначалия и творческих инициатив.* Руководителю образовательного учреждения принадлежат основная роль и ответственность в создании обстановки, в которой сотрудники целиком и полностью могут быть вовлечены в достижение целей здоровьесберегающей деятельности. Необходимо, чтобы руководство своим личным примером демонстрировало приверженность качеству. Задачей руководства является обеспечение атмосферы доверия, инициирование, признание и поощрение вклада людей, поддержка открытых и честных взаимоотношений. Такая атмосфера максимально способствует раскрытию творческих возможностей сотрудников.

3. *Соотнесение цели образовательного учреждения и целей сотрудников.* Успех управления качеством здоровьесберегающей деятельности напрямую зависит от вовлеченности всего коллектива учреждения в ее реализацию. Соответственно, управление образовательным учреждением должно решать задачи, связанные с формированием готовности сотрудников к преобразованиям в здоровьесбережении. Каждый участник процесса должен стать членом единой команды, где будет определен его конкретный вклад, поскольку результативность внедрения инноваций во многом определяется уровнем корпоративной культуры. Управление качеством и его механизмы должны побуждать сотрудников проявлять инициативу в постоянном стремлении к улучшению качества, брать на себя ответственность за решения проблем качества, активно повышать свои знания и навыки, передавать свой опыт коллегам.

4. *Соотнесение целей образовательного учреждения и целей обучающихся.* Обучающийся, как нетипичный «исходный продукт», должен играть исключительно активную роль в повышении качества здоровьесберегающей деятельности, сам «делать себя» в интеллектуаль-

но-материальных условиях, созданных руководством учреждения и педагогическим коллективом. Для этого необходимо создание образовательной атмосферы, активизирующей самосознание обучающихся. Рост осознанной учебно-познавательной активности обучающихся должен быть обусловлен осознанием цели – готовности к здравотворческой деятельности.

5. *Соотнесение ориентации на процесс и на результат.* Поскольку любая деятельность, получающая воздействие на входе и преобразующая его в результаты на выходе, может рассматриваться как процесс, соответственно, для управления качеством здоровьесберегающей деятельности важно рассматривать каждый элемент любого процесса одновременно и как процесс, и как систему, имеющих своих потребителей и поставщиков, свои входы и выходы. Предотвращение всякого рода несоответствий обеспечивается тем, что исключается сама возможность выполнения следующей операции, если на предыдущем этапе возникли проблемы.

6. *Соотнесение подходов к управлению качеством.* В управлении качеством здоровьесберегающей деятельности тесно связаны процессный и системный подходы. Поэтому каждый процесс здоровьесбережения должен рассматриваться как система взаимосвязанных процессов, в которой входы и выходы (результаты) процесса четко определяются и измеряются; определяются поставщики и потребители каждого процесса, идентифицируются их требования, изучается их удовлетворенность результатами процесса; устанавливается взаимодействие данного процесса с остальными процессами; устанавливаются полномочия, права и ответственность за управление процессом; при проектировании процесса определяется его ресурсное обеспечение.

Системный подход предполагает постоянное улучшение системы взаимосвязанных процессов через измерение и оценку. Инновации, осуществляемые на принципах системности, не ограничиваются совершенствованием технологического компонента уже существующей системы, а внедряются как элементы новой системы. Благодаря этому реализуется переход от частных решений к перестройке и модернизации всего процесса здоровьесберегающей деятельности, когда каждый технологический вопрос соответствует цели управления качеством. Технологические инновации соотнесены с принципа-

ми лично ориентированного подхода, обеспечивающего решение задач самосознания и самореализации каждого обучающегося в здоровотворческой деятельности.

7. *Соотнесение подходов к мониторингу качества здоровьесберегающей деятельности, основанному на измерении степени готовности обучающегося к здоровотворческой деятельности.* Мониторинг качества здоровьесберегающей деятельности, построенный на основе анализа готовности обучающихся к здоровотворческой деятельности, должен включать элементы основных подходов к оценке качества: репутационного (экспертного), связанного с оценкой внутренних характеристик здоровьесбережения; результативного (внешнего), ориентированного на измерение конечных результатов; общего, ориентированного на непрерывное усовершенствование качества здоровьесберегающей деятельности. Соответственно, необходимо систематизировать элементы внешней и внутренней оценки, составляющие подготовки, утилитарное измерение и личностные характеристики и т. д.

8. *Соотнесение документационного обеспечения.* Результативность во многом определяется степенью проработки документов, регламентирующих управление качеством здоровьесберегающей деятельности. Создание системы документооборота позволяет отслеживать основные условия реализации системного подхода в управлении качеством здоровьесбережения, в том числе – обратную связь по внедряемым инновациям. При документировании процессов необходимо их ранжирование в соответствии с конкретными функциями, по степени влияния на достижение целей здоровьесбережения. Особое внимание уделяется входам и выходам, требованиям и результатам каждого процесса для минимизации несоответствия между ними.

Соблюдение перечисленных принципов, на наш взгляд, обеспечит возникновение новых связей и позволит объединить элементы качества здоровьесберегающей деятельности в новую систему. Это обусловит появление эмерджентности – новых свойств системы, которыми не обладала старая система до предлагаемого соотнесения элементов. То есть это приведет к появлению нового качества системы управления здоровьесберегающей деятельностью. Таким образом, новое качество системы управления здоровьесбережением может быть получено без введения в нее новых элементов, а при установлении новых связей посредством управления этой системой.

Сформулированные цель и основные принципы управления качеством здоровьесберегающей деятельности детерминируют модернизацию системы здоровьесбережения образовательного учреждения – выделение, за счет внутренних резервов, структурных подразделений, обеспечивающих реализацию здоровьесберегающей деятельности.

Опыт показывает, что перспективным является внедрение служб здоровья или служб медико-психолого-педагогического сопровождения образовательного процесса [29, 133, 135 и др.].

Как и при построении любой организации, при создании службы здоровья (как относительно самостоятельной структурной единицы в образовательном учреждении) следует придерживаться следующих взаимосвязанных классических принципов: 1) разделение труда, или специализация; 2) структурирование; 3) учет функциональных операций (процессов) [148]. Так, работа организации не будет эффективной, если все ее сотрудники (подразделения) станут делать одно и то же, т. е. дублировать работу друг друга, или если один работник (подразделение) будет выполнять все, чем занимается организация. Поэтому в любой социальной организации существует разделение труда между ее членами и подсистемами – специализация.

Разделение труда происходит по двум направлениям: горизонтальному – постадийное распределение работ и вертикальному – разделение работ по уровням иерархии (исполнительский и управленческий труд). Внутри этих способов существует специализация по функциям. Необходимость в специализации обусловлена, с одной стороны, наличием у людей определенной квалификации, а с другой – сложностью трудовых процессов. Чем сложнее решаемые задачи, тем более высокие требования предъявляются к работникам, а значит, и более актуальна специализация.

В соответствии с принципом разделения труда и с учетом специфики здоровьесбережения для соответствующей службы, на наш взгляд, необходимо выделить пять основных *направлений деятельности* (специализаций):

1) *медицинское и санитарно-гигиеническое сопровождение*: обеспечение должных санитарно-гигиенических условий образовательного процесса, медицинское сопровождение обучающихся (равно как и иных субъектов образовательного процесса), проведение работы по диагностике состояния здоровья с последующим анализом и разработкой соответствующих рекомендаций, принятием профилактических мер;

2) *формирование здоровтворческой личностной позиции у субъектов образовательного процесса педагогическими средствами*, что подразумевает создание теоретико-методологических разработок по обоснованию, определению и эффективному применению педагогических технологий, методов и средств формирования у обучающихся не только опыта здоровьесберегающей деятельности, но и мотивации к активному поиску оптимальных стратегий, направленных на актуализацию здоровтворческого потенциала личности – т. е. формирование готовности к здоровтворчеству;

3) *физкультурно-оздоровительное сопровождение* определено особой значимостью занятий физической культурой и развития кондиционных физических качеств, создающих потенциал физического здоровья; данное направление предусматривает создание соответствующих теоретико-методологических разработок по обоснованию, определению и эффективному применению физкультурно-оздоровительных технологий, методов и средств в образовательном процессе;

4) *психолого-педагогическое сопровождение*, обусловленное необходимостью внедрения развивающих и коррекционных системно и индивидуально ориентированных программ;

5) *мониторинг уровня физического развития и состояния здоровья субъектов образовательного процесса*, что подразумевает сбор, оперативную обработку, систематизацию и хранение информации о состоянии здоровья субъектов образовательного процесса с целью выявления факторов риска и своевременного осуществления корректирующих и предупреждающих действий, создание содержательных и организационно-управленческих разработок по проведению мониторинга.

Указанные направления (специализации) следует рассматривать как ключевые процессы здоровьесберегающей деятельности, которые позволяют детально разобраться в сущности дела, быстрее и качественнее определить проблемы, поскольку специализированный труд в сравнении с неспециализированным имеет явные преимущества. Это будет способствовать поиску путей совершенствования здоровьесберегающей деятельности. При специализации упрощается и система коммуникации: узкоспециализированный работник в меньшей мере нуждается в частых контактах с коллегами и руководством; специализация позволяет повысить качество выполнения профессиональных задач, сделать труд более экономичным. В то же время специализация труда ведет к усложнению

задачи координации работы отдельных специалистов и создает проблемы в управлении организационной структурой в целом. Для их решения, а также для повышения степени управляемости производят департаментализацию – группировку работ и образование структурных подразделений [89].

В соответствии с направлениями деятельности в службе, как относительно самостоятельной структурной организации, целесообразно выделить структурные подразделения (принцип структурирования), за которыми должны быть закреплены определенные полномочия и ответственность: 1) *медико-санитарно-гигиеническое*; 2) *валеолого-педагогическое*; 3) *физкультурно-оздоровительное*; 4) *психолого-педагогическое*; 5) *мониторинговое подразделение*.

При построении организационной структуры службы следует решить, будет ли ответственность за реализацию направлений распределена между представленными подразделениями, а координация осуществляться по вертикали или же будут создаваться целевые группы, несущие ответственность за реализацию целостных проектов. В первом случае речь идет о распределении новых полномочий и ответственности в рамках линейно-функциональной структуры и, значит, о сохранении структуры механического типа, а во втором – о создании структуры проектного или матричного типа, т. е. органической структуры.

Первый вариант привычен, но имеет недостатки, присущие линейно-функциональным структурам (отсутствие тесных взаимосвязей между структурными подразделениями; недостаточно четкая ответственность, так как готовящий решение, как правило, не участвует в его реализации; чрезмерно развитая система взаимодействия по вертикали – подчинение по иерархии управления, т. е. тенденция к чрезмерной централизации). Второй вариант требует наличия хорошо отлаженных горизонтальных коммуникаций в коллективе и достаточно высокого уровня развития его членов. В нашем случае организационную структуру службы следует строить по смешанному типу, например, ориентироваться на линейно-функциональную структуру с элементами матричной¹.

¹ Линейно-функциональные структуры позволяют более качественно решать определенные задачи и предъявляют меньшие требования к разносторонности подготовки руководителей и исполнителей, что является несомненным их достоинством. Матричные структуры позволяют существенно повысить гибкость управления; это временные структуры, создаваемые для решения какой-то крупной задачи.

Отметим, что если в структурной организации происходят системные управленческие преобразования, то появляются индивидуальные и коллективные субъекты, разрабатывающие и осуществляющие эти нововведения. Поскольку при этом очень сильно возрастает роль координации взаимодействия всех субъектов структуры, наиболее перегруженными оказываются субъекты верхних уровней, особенно руководитель. В этом случае важным шагом является передача полномочий в принятии решений субъектам низших уровней организационной структуры [97]. Следовательно, во главе службы должен находиться человек, имеющий соответствующие права и обязанности – руководитель службы. Кроме того, каждое подразделение должен возглавить наиболее ответственный, грамотный и активный сотрудник службы – руководитель подразделения (он же владелец ключевого процесса) [141, 143, 145, 146].

В соответствии с принципом учета функциональных операций (процессов) целесообразно выделение трех основных функций как службы в целом, так и ее подразделений:

- *диагностико-прогностическая* – проведение системных диагностических исследований в рамках заявленных направлений, определение коррекционных и предупреждающих действий, способствующих достижению ожидаемых результатов;

- *информационно-консультативная* – обобщение и систематизация фактологического материала в рамках конкретного направления на теоретическом и эмпирическом уровнях, информирование общественности о результатах проводимой деятельности, оказание консультативной помощи по вопросам сохранения и развития здоровья субъектов образовательного процесса;

- *научно-координационная* – координация усилий специалистов различного уровня и профиля по выработке конструктивных стратегий и научно-методическому сопровождению здоровьесберегающей деятельности субъектов образовательного процесса.

Интегральными управленческими критериями эффективности деятельности службы, в соответствии с положениями теории управления образованием, должны стать, на наш взгляд, следующие показатели: 1) системности и упорядоченности в организации деятельности; 2) активности и продуктивности; 3) оперативности и четкости работы [143].

Системность и упорядоченность в организации деятельности службы подразумевают наличие однозначно сформулированных целей, за-

дач; четкость распределения функциональных обязанностей; наличие оформленных критериев оценки работы подразделений; систематический анализ эффективности принятых и выполняемых решений; упорядоченную систему информирования о выполненных действиях и их результативности.

Активность и продуктивность деятельности определяются числом инициатив по улучшению работы управления и новых видов деятельности, исходящих из структурных подразделений; количеством новых и реализованных решений; курируемыми направлениями деятельности, целевыми и инновационными проектами и др.

Оперативность и четкость работы проявляются в своевременном выполнении запланированного; количестве действий, осуществляемых оптимально и оперативно, в соотношении с выполняемыми организационными накладками; согласованности при выполнении действий.

Таким образом, в содержание описанных направлений интегрированы, на наш взгляд, все аспекты работы образовательной организации в области сохранения и укрепления здоровья с учетом межведомственного социального партнерства. Более того, предложенная структура службы позволит развести сферы компетентности специалистов различных областей, не предполагая при этом разобщенности их усилий, обеспечивая сохранение стратегически единого вектора, центрированного на достижении цели – формирование здоровотворческой личностной позиции обучающихся.

Выводы

Сущность здоровьесберегающей деятельности в рамках системы образования заключается в формировании у субъектов образовательного процесса как опыта здоровьесбережения, так и мотивации к активному поиску оптимальных стратегий, направленных на актуализацию своего здоровьесберегающего потенциала, ведение здорового образа жизни, т. е. на формирование здоровотворческой личностной позиции. Достижение поставленных задач предусматривает решение вопросов управления обозначенной деятельностью (как системой и как процессом), обеспечивающего ее результат – качество.

Качество здоровьесберегающей деятельности, будучи одним из элементов качества образования и, соответственно, системой более низкого порядка, вбирает в себя компоненты системы высшего порядка. Следовательно, оно отражает в себе компоненты качества образова-

ния, преломляя их к своим целям, и представляет собой сложную многоуровневую, динамическую систему качеств, ориентированную на обеспечение итогового качества – готовности обучающихся образовательной организации к здоровьесберегающей деятельности. Его следует рассматривать как сформированность личностных способностей выпускника образовательной организации на уровне, необходимом и достаточном для реализации здоровьесберегающих целей и функций, обеспеченном качеством процессов здоровьесберегающей деятельности образовательного учреждения, а также качеством составляющих данную деятельность частей и элементов, их организации и управления.

Основным условием достижения цели здоровьесбережения является управление его качеством. Рассматривая здоровьесберегающую деятельность как процесс и как систему, при решении задач управления ее качеством целесообразно использовать подходы, обозначенные в международных стандартах ISO серии 9000 и директивах ENQA, отражающих положения всеобщего менеджмента качества, что предполагает выделение основных принципов управления качеством здоровьесбережения. Данные принципы определяют обновление существующей системы здоровьесбережения – выделение за счет внутренних резервов образовательной организации структурного подразделения (службы), обеспечивающего реализацию данной деятельности и включающего в свою структуру ряд специализированных подразделений (медико-санитарно-гигиеническое, валеолого-педагогическое, физкультурно-оздоровительное, психолого-педагогическое, мониторинговое). Работа подразделений ориентирована на соответствующие их специфике направления деятельности, в содержании которых наиболее полно представлены все аспекты здоровьесберегающей деятельности образовательной организации с учетом межведомственного социального партнерства. Каждое подразделение с позиций процессного подхода следует рассматривать как ключевой процесс здоровьесбережения. Во главе службы и каждого из выделенных подразделений находится руководитель (владелец процесса), наделенный соответствующими полномочиями и ответственностью. Не смотря на общность выполняемых подразделениями функций (диагностико-прогностическая, информационно-консультативная и научно-координационная), внутри службы, при сохранении единого стратегического направления деятельности, сферы компетентности специалистов, задействованных в здоровьесбережении, разведены.

Глава 3. ПРАКТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И ТЕХНОЛОГИИ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЦЕССНОГО ПОДХОДА К УПРАВЛЕНИЮ КАЧЕСТВОМ ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Исследование требований потребителей к качеству здоровьесберегающей деятельности

Требования ГОСТ Р ИСО 9000–2001 к управлению качеством побуждают организации «анализировать требования потребителей и определять процессы, способствующие получению продукции, приемлемой для потребителей» [32, с. 5]. Это значит, что деятельность организации в области качества сводится к удовлетворению требований (потребностей) потребителей. Соответственно, установление потребностей и ожиданий потребителей и других заинтересованных сторон является необходимым условием достижения качества.

Не противоречит данному положению стандарта обозначенный нами выше принцип управления качеством здоровьесбережения *соотнесения интересов образовательного учреждения и заказчиков его услуг в вопросах здоровьесберегающей деятельности*. В данной связи значимость изучения запросов на совершенствование образовательной системы по вектору здоровьесбережения резко возрастает.

Основными потребителями здоровьесберегающих услуг образовательных организаций являются государство и общество в целом, обучающиеся и их родители (законные представители), а также педагогические работники как заинтересованные лица, поскольку результат их педагогической деятельности напрямую зависит от уровня состояния здоровья обучающихся.

Определение требований к результатам здоровьесберегающей деятельности со стороны государства и общества в целом возможно на основе изучения нормативно-законодательных документов федерального, регионального и субъектного уровней. Так, в соответствии с Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 г., Национальной доктриной развития образования в Российской Федерации на период до 2025 г., Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Рос-

сийской Федерации», Концепцией духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России (2009), Концепцией профилактики употребления психоактивных веществ в образовательной среде (2011), Государственной программой Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 гг. (от 15 мая 2013 г. № 792-р), Федеральными требованиями к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников (от 28 декабря 2010 г. № 2106), Национальной образовательной инициативой «Наша новая школа», указами Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 606 «О мерах по реализации демографической политики Российской Федерации», от 7 мая 2012 г. № 598 «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения», от 1 июня 2012 г. № 761 «О Национальной стратегии действий в интересах детей на 2012–2017 гг.», Болонской декларацией, федеральными государственными образовательными стандартами дошкольного, общего и профессионального образования и другими документами формирование и развитие физического, духовно-нравственного и психологического здоровья и компетенций безопасного и здорового образа жизни у субъектов образовательного процесса является актуальной задачей системы образования.

Вопросам обеспечения охраны здоровья учащихся образовательных учреждений посвящены многие психолого-педагогические труды. Подходы к пониманию здоровья, причин и механизмов его формирования, сохранения и укрепления, а также диагностики и мониторинга рассмотрены в работах Р. И. Айзмана, Г. Л. Апанасенко, И. И. Брехмана, Э. М. Казина, Л. А. Семенова, Д. З. Шибковой и др. Вопросы формирования психического и нравственного здоровья детей и подростков – в трудах Б. Г. Ананьева, Б. Ф. Базарного, С. М. Громбаха, Е. П. Ильина, В. Е. Кагана и др. Исследования по созданию индивидуальных программ обеспечения здоровья учащихся проведены Н. Г. Блиновой, Э. М. Казиным, Н. А. Литвиновой, Н. К. Смирновым и др. Теоретические аспекты формирования валеологической культуры, здоровьесозидающего поведения отражены в трудах Н. П. Абаскаловой, Э. Н. Вайнера, Г. К. Зайцева, П. А. Кислякова, В. В. Колбанова, Т. Н. Леван, А. Г. Маджуги, Н. Н. Малярчук, Т. М. Резер, Л. Г. Татарниковой и др. В. К. Бальсевич, М. М. Безруких, Г. И. Зайцев, Н. Н. Куинджи, Л. И. Лубышева, Н. Н. Манжелей, Н. М. Полетаева, Т. М. Резер, Н. К. Смир-

нов, В. М. Чимаров исследуют особенности валеологического содержания образования, в том числе через физическую культуру, раскрывают практику внедрения здоровьесберегающих технологий в образовательный процесс.

Сегодня от образовательных организаций требуются не только создание и поддержание соответствующих санитарно-гигиенических условий обучения, но и, наряду с деятельностью по охране здоровья, формирование у субъектов образовательного процесса здоровьесберегающих ценностных ориентаций, воспитание ответственности за собственное здоровье. Важны процессы передачи и закрепления у обучающихся опыта здоровьесберегающей деятельности, формирования мотивации к активному поиску оптимальных стратегий, направленных на актуализацию своего здоровьесберегающего потенциала. Сюда же относятся обучение организации здорового образа жизни, выработка здравотворческой личностной позиции, т. е. формирование готовности к здравотворчеству – системообразующему фактору и результату всей здоровьесберегающей деятельности образовательных учреждений.

Таким образом, требования общества и государства к здоровьесберегающей деятельности образовательных учреждений едины, имеют четкие определения и вполне могут быть измерены.

Методом опроса и анкетирования возможно определение требований к результатам здоровьесберегающей деятельности со стороны обучающихся, их родителей и педагогов (как внутренних потребителей). Исследования, проведенные в образовательных учреждениях Уральского региона, входящих в число инновационно активных образовательных учреждений Федеральной экспериментальной площадки Академии повышения квалификации и переподготовки работников образования Министерства образования и науки РФ (далее – образовательные учреждения (организации) ФЭП) показали, что все респонденты отводят здоровью высокое ранговое место, но прежде всего как сопутствующему фактору в достижении образовательных результатов, т. е. сохранение здоровья для них не самоцель, а средство достижения цели.

Поскольку требования, как правило, высказывались в абстрактной форме, например, «чтобы обучающиеся не уставали», «чтобы не болели простудными заболеваниями», «чтобы легко проходила адап-

тация при переходе на новую образовательную ступень» и т. д., задача состояла в том, чтобы с помощью различных инструментов развернуть (преобразовать) высказанные в абстрактной форме требования в конкретные, несущие интегральную ценность. Применение одного из инструментов оценки качества – причинно-следственной диаграммы Исикавы, или диаграммы «рыбий скелет», позволило конкретизировать заявленные потребителями требования и сформулировать их как «сохранение здоровья обучающихся».

В частности, в каждом из образовательных учреждений ФЭП была собрана рабочая группа, в которую вошли люди, обладающие определенными знаниями в вопросах здоровья и его охраны – члены родительского комитета, педагоги, в том числе предметники, чья деятельность в большей мере сопряжена с вопросами здоровья и его охраны, а также активисты школьного самоуправления. Рабочей группой методом мозгового штурма были идентифицированы составляющие заявленного требования (в соответствии с традиционными категориями причинно-следственной диаграммы), из общего числа которых были выделены наиболее важные – ключевые (рис. 3.1).

Сохранение здоровья обучающихся непосредственно зависит от следующих факторов:

- уровня мотивационно-ценностного отношения обучающихся к своему здоровью и здравотворчеству, а также к здоровью окружающих;

- наличия опыта здравотворческой деятельности;

- уровня готовности к здравотворческой деятельности и др.

Формирование здравотворческой личностной позиции, обеспечивающей обучающимся сохранность и укрепление здоровья, непосредственно зависит от педагогических работников. Соответственно, по категории «сотрудники» в качестве основных компонентов были выделены:

- мотивационно-ценностное отношение к здоровью и непосредственно здоровьесберегающей деятельности;

- уровень компетентности педагогических и иных работников в вопросах здоровьесбережения;

- наличие со стороны руководства должного стимулирования и поощрения проводимой здоровьесберегающей деятельности и др.

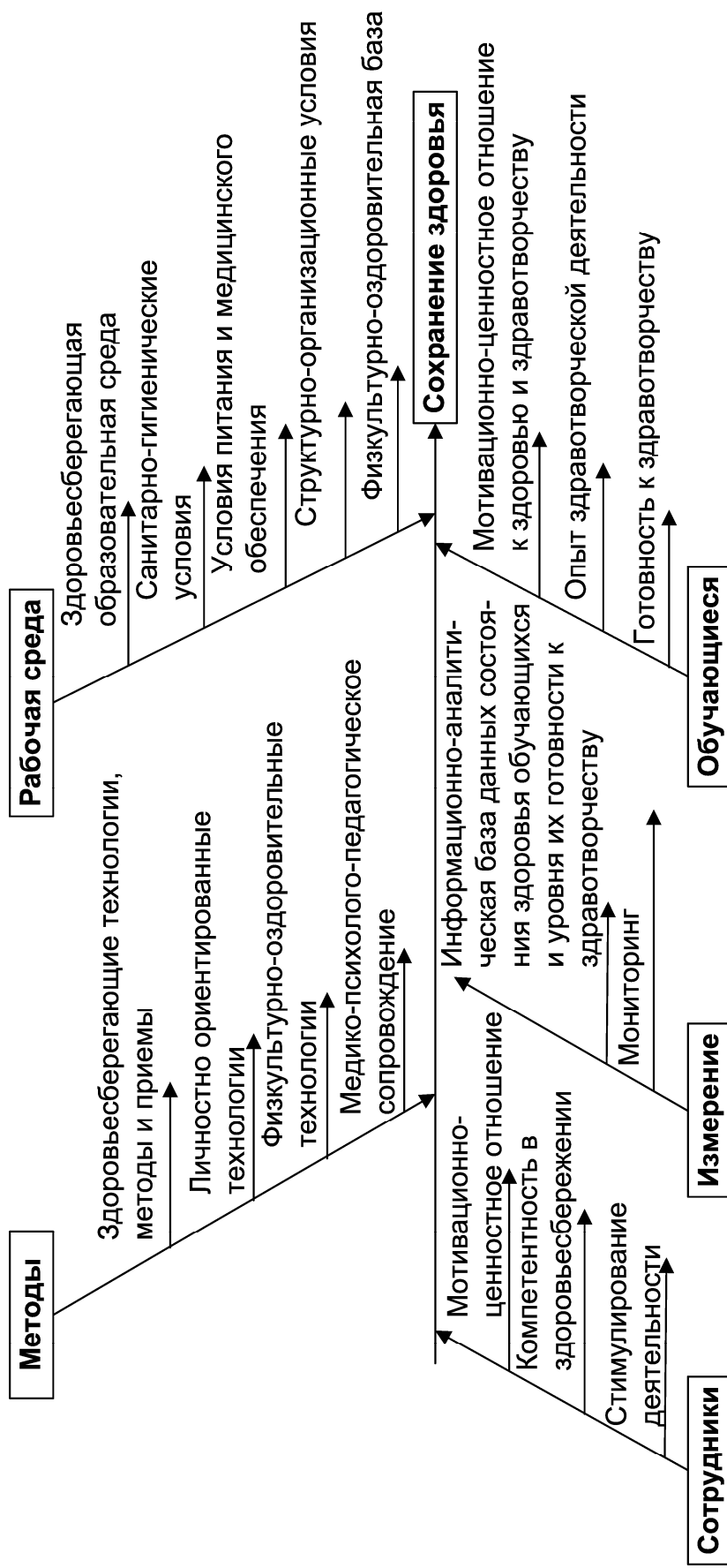


Рис. 3.1.1. Фрагмент диаграммы Исикавы по идентификации составляющих требования сохранения здоровья обучающихся

Когда мы говорим о рабочей среде, важно помнить о создании следующих условий:

- организация в образовательном учреждении здоровьесберегающей образовательной среды;
- создание и поддержание должных санитарно-гигиенических условий;
- организация горячего и полноценного питания в условиях образовательного учреждения, а также соответствующего медицинского обеспечения;
- реконструкция существующей системы управления здоровьесберегающей деятельностью за счет организации соответствующего структурного подразделения;
- создание и поддержание на должном уровне физкультурно-оздоровительной базы учреждения и др.

По категории «методы» составляющими и условиями сохранения здоровья стали:

- применение здоровьесберегающих технологий, методов и приемов в образовательном процессе;
- широкое использование лично ориентированных технологий;
- включение физкультурно-оздоровительных технологий в учебный и внеучебный процессы;
- медико-психолого-педагогическое сопровождение обучающихся в период обучения и др.

Применение объективных управленческих решений при регулировании здоровьесберегающей деятельности, обеспечивающих ее результативность, предполагает проведение определенных измерительных исследований. Соответственно, по категории «измерение» выделено:

- наличие информационно-аналитической базы данных состояния здоровья обучающихся и уровня их готовности к здоровьесбережению;
- проведение мониторинга состояния и результативности здоровьесберегающей деятельности образовательного учреждения с целью выявления факторов риска для здоровья и своевременного осуществления корректирующих и предупреждающих действий и др.

Представленные составляющие являются элементами, обеспечивающими здоровье обучающихся и, одновременно, основными направлениями здоровьесберегающей деятельности образовательного учреждения, ее процессами (основными и вспомогательными).

3.2. Разработка ключевых процессов здоровьесберегающей деятельности в образовательной организации

Выявление основных процессов здоровьесберегающей деятельности образовательной организации позволяет описать систему здоровьесберегающих процессов, способных гарантировать результативность здоровьесбережения в целом.

В частности, к ключевым процессам отнесены:

- 1) медицинское и санитарно-гигиеническое сопровождение;
- 2) формирование здравотворческой личностной позиции у субъектов образовательного процесса педагогическими средствами;
- 3) физкультурно-оздоровительное сопровождение;
- 4) психолого-педагогическое сопровождение;
- 5) мониторинг уровня физического развития и состояния здоровья субъектов образовательного процесса.

Как вспомогательные процессы обозначены:

- 1) создание здоровьесберегающей образовательной среды;
- 2) формирование компетентности педагогических и иных работников в вопросах культуры здоровья и здоровьесбережения;
- 3) материально-техническое обеспечение здоровьесберегающей деятельности (в том числе создание физкультурно-оздоровительной базы);
- 4) организация службы здоровья;
- 5) проведение мониторинга состояния и результативности здоровьесберегающей деятельности образовательного учреждения с целью выявления факторов риска для здоровья и своевременного осуществления корректирующих и предупреждающих действий.

Последние два процесса следует отнести к числу управляющих процессов.

Декомпозиция ключевых процессов здоровьесберегающей деятельности может быть проведена так, как это показано в табл. 3.1.

Таблица 3.1

Структура ключевых процессов, подпроцессов, функций здоровьесберегающей деятельности и их измерителей (фрагмент)

Ключевой процесс	Подразделные службы здоровья	Подпроцесс	Функция	Измерители (подтверждающие документы)
1	2	3	4	5
Медицинское и санитарно-гигиеническое сопровождение	Медико-санитарно-гигиеническое	Создание и поддержание санитарно-гигиенических условий в учреждении в соответствии с требованиями действующих санитарных правил и норм (СанПиНов)	<ul style="list-style-type: none"> Поддержание требуемого состояния и содержания территории, здания и помещений, а также их оборудования (водоснабжение, канализация, вентиляция, освещение); поддержание требуемого состояния и оснащённости учебных кабинетов, спортивных сооружений оборудованием и инвентарем, необходимым для освоения основных и дополнительных образовательных программ; обеспечение в учебных кабинетах, спортивных залах и других помещениях для пребывания обучающихся требуемых естественной и искусственной освещённости, воздушно-теплого режима; 	<ul style="list-style-type: none"> Требования СанПиНов; требования пожарной безопасности; требования безопасности дорожного движения

Продолжение табл. 3.1

1	2	3	4	5
		<p>Организация полноценного питания для субъектов образовательного процесса в соответствии с требованиями действующих СанПиНов</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● оснащение и поддержание в рабочем состоянии в учебных помещениях здор- ровьесберегающего оборудования, ис- пользуемого в профилактических целях, информационного оборудования по без- опасности жизнедеятельности ● Оснащение и поддержание в рабочем состоянии помещений для питания обуча- ющихся; ● оснащение и поддержание в рабочем состоянии помещений для хранения и приготовления пищи; ● приготовление пищи в соответствии с требованиями технологических карт, СанПиНов; ● заказ, прием и проверка доброкаче- ственности пищевых продуктов; ● хранение продуктов питания в соот- ветствии с требованиями СанПиНов 	<ul style="list-style-type: none"> ● Требования СанПиНов; ● требования пожарной без- опасности
	<p>Организация меди- цинского сопровож- дения образователь- ного процесса</p>		<ul style="list-style-type: none"> ● Оснащение соответствующим обо- рудованием и поддержание в рабочем состоянии помещений для работы ме- дицинского персонала; ● проведение профилактических осмот- ров; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Требования СанПиНов; ● отчетная документация, со- ответствующая виду ме- дицинских услуг; ● протоколы и отчеты по врачебно-педагогическим

Продолжение табл. 3.1

1	2	3	4	5
		<p>Мониторинг состояния здоровья субъектов образовательного процесса</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● проведение профилактических мероприятий различной направленности; ● проведение иммунизации; ● проведение первичной диагностики заболеваний; ● оказание первой медицинской помощи; ● санитарно-гигиеническое просвещение субъектов образовательного процесса; ● организация и проведение врачебно-педагогических наблюдений во время занятий физической культурой <ul style="list-style-type: none"> ● Сбор, систематизация и анализ данных о состоянии здоровья обучающихся; ● сбор, систематизация и анализ данных о состоянии здоровья педагогических работников; ● выявление факторов риска для здоровья; ● разработка предупреждающих и корректирующих действий в соответствии с выявленными факторами риска для здоровья 	<p>наблюдениям во время занятий физической культурой</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Данные о состоянии здоровья обучающихся (физическое развитие, нервное психическое развитие, острая и хроническая заболеваемость, уровень резистентности, группа здоровья); ● данные о состоянии здоровья педагогических работников (острая и хроническая заболеваемость); ● аналитический отчет о состоянии здоровья субъектов

Продолжение табл. 3.1

1	2	3	4	5
<p>Формирование здоровоторческой личностной позиции у субъектов образовательного процесса педагогическими средствами</p>	<p>Валеолого-педагогическое</p>	<p>Формирование у специалистов, реализующих здоровьесберегающую деятельность (медицинские работники, преподаватели, в том числе физической культуры, логопеды, психологи, педагоги дополнительного образования, социальные педагоги, тьюторы), профессиональной компетентности и культуры здоровья (наличие знаний и умений по вопросам использо-</p>	<p>• Организация систематического повышения квалификации сотрудников образовательного учреждения в вопросах здоровьесберегающей деятельности;</p> <p>• организация системы поощрения и стимулирования работников, эффективно осуществляющих здоровьесберегающую деятельность;</p> <p>• стимулирование научно-исследовательской деятельности сотрудников образовательного учреждения по вопросам здоровьесберегающей деятельности;</p> <p>• реализация проектов (целевая программа, программа экспериментальной работы) здоровьесберегающей направленности;</p> <p>• организация взаимодействия образовательного учреждения с общественностью по вопросам сохранения и укрепления</p>	<p>• Программа повышения квалификации сотрудников, задействованных в здоровьесбережении;</p> <p>• положение о системе поощрения и стимулирования работников, задействованных в здоровьесбережении;</p> <p>• программы научной и экспериментальной работы, отчеты по их эффективности;</p> <p>• программа взаимодействия с общественностью, отчеты по ее эффективности</p>

Продолжение табл. 3.1

1	2	3	4	5
		<p>Мониторинг уровня готовности обучающихся к здороворческой деятельности</p>	<p>рые могут быть реализованы как в урочной (аудиторной), так и во внеурочной (внеаудиторной) деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> • организация взаимодействия с образовательного учреждения с организациями (учреждениями) физической культуры и спорта, туризма, культуры, здравоохранения, гражданской обороны, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций, правоохранительными органами по проведению физкультурных мероприятий, спортивных мероприятий, мероприятий по формированию безопасного образа жизни, занятий по профилактике вредных привычек, массовых мероприятий здоровьесберегающей направленности 	<p>мальным образцам;</p> <ul style="list-style-type: none"> • наличие в структуре учебного плана дисциплин (или разделов дисциплин), направленных на формирование культуры здорового и безопасного образа жизни; их учебно-методическое обеспечение; • наличие в планах воспитательной работы преподавателей совместных действий со сторонними организациями здоровьесберегающей направленности; отчеты об эффективности данного взаимодействия
			<ul style="list-style-type: none"> • Сбор, систематизация и анализ данных об уровне готовности обучающихся к здороворческой деятельности; • выявление факторов риска; • разработка предупреждающих и корректирующих действий в соответствии с выявленными факторами риска 	<ul style="list-style-type: none"> • Информационно-аналитическая база данных об уровне готовности обучающихся к здороворческой деятельности; • аналитический отчет и определение на его основе факторов риска для здоровья;

Продолжение табл. 3.1

1	2	3	4	5
		<p>Здоровьесберегающая организация образовательного процесса</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Соблюдение санитарных норм, предъявляемых к организации образовательного процесса (объем нагрузки при реализации основных и дополнительных образовательных программ, время на самостоятельную учебную работу, на отдых, удовлетворение потребностей обучающихся в двигательной активности), в том числе при введении в образовательный процесс педагогических инноваций; ● использование форм, методов обучения и воспитания, педагогических технологий, адекватных возрастным возможностям и особенностям обучающихся, воспитанников; ● использование в образовательном процессе здоровьесберегающих приемов, методов, форм, технологий; ● соблюдение норм двигательной активности при организации образовательного процесса; 	<ul style="list-style-type: none"> ● предупреждающие и корректирующие действия ● Требования СанПиНов; ● данные педагогической оценки здоровьесберегающей организации образовательного процесса; ● аналитический отчет и определение на его основе факторов риска для здоровья; ● предупреждающие и корректирующие действия

Продолжение табл. 3.1

1	2	3	4	5
Физкультурно-оздоровительное сопровождение	Физкультурно-оздоровительное	Мониторинг здоровьесберегающей организации образовательного процесса	<ul style="list-style-type: none"> ● соблюдение здоровьесберегающего режима обучения и воспитания, в том числе при использовании технических средств обучения, информационно-коммуникационных технологий; ● учет индивидуальных особенностей развития обучающихся при организации образовательного процесса ● Сбор, систематизация и анализ данных о состоянии здоровьесберегающей организации образовательного процесса; ● выявление внутриучебных факторов риска для здоровья; ● разработка предупреждающих и корректирующих действий в соответствии с выявленными факторами риска для здоровья 	<ul style="list-style-type: none"> ● Данные об уровне здоровьесберегающей организации образовательного процесса; ● аналитический отчет и определение на его основе факторов риска для здоровья; ● предупреждающие и корректирующие действия
Физкультурно-оздоровительное сопровождение	Физкультурно-оздоровительное	Физическая культура в рамках образовательного процесса	<ul style="list-style-type: none"> ● Организация физкультурно-оздоровительной работы с обучающимися всех групп здоровья; ● выполнение комплекса упражнений во время регламентированных перерывов для снижения нервно-эмоционального напряжения, утомления зритель- 	<ul style="list-style-type: none"> ● Требования СанПиНов к организации занятий физической культурой; ● планы по физкультурно-оздоровительной работе, отчеты об ее эффективности; ● уровень физической под-

Продолжение табл. 3.1

1	2	3	4	5
		<p>Физическая культура во внеурочной (внеаудиторной) деятельности</p>	<p>ного анализатора, устранения влияния гиподинамии, гипокинезии, а также предотвращения развития позотонического утомления;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● организация динамических пауз (динамических перемен), физкультурминуток на уроках, занятиях, способствующих эмоциональной разгрузке и повышению двигательной активности; ● организация физкультурных и спортивных мероприятий с обучающимися по видам спорта и комплексных мероприятий (спартакиад, универсиад, олимпиад, соревнований, дней спорта, дней здоровья); ● организация и проведение врачебно-педагогических наблюдений во время занятий физической культурой <ul style="list-style-type: none"> ● Организация воспитательной внеурочной (внеаудиторной) деятельности физической культурно-оздоровительной направленности на каждой ступени образования; ● организация работы спортивных секций, кружков, клубов и создание усло- 	<p>готовленности обучающихся (данные тестирования кондиционных качеств, аналитические отчеты);</p> <ul style="list-style-type: none"> ● аналитический отчет и определение на его основе факторов риска для здоровья; ● предупреждающие и корректирующие действия <ul style="list-style-type: none"> ● Требования СанПиНов к организации занятий физической культурой; ● планы по внеурочной и спортивно-массовой физкультурно-оздоровительной работе, отчеты об ее

Продолжение табл. 3.1

1	2	3	4	5
		<p>Оздоровительная физическая культура</p>	<p>вией соблюдения режима их (секций, кружков, клубов) работы в соответствии с требованиями СанПиНов;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● обеспечение участия обучающихся в региональных, межрегиональных, всероссийских физкультурных и спортивных мероприятиях ● Организация занятий по лечебной физкультуре в соответствии с медицинскими показаниями обучающихся; ● организация и проведение врачебно-педагогических наблюдений во время занятий лечебной физической культурой 	<p>эффективности;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● число лиц, задействованных во внеурочной и спортивно-массовой физкультурно-оздоровительной работе <p>● Требования СанПиНов к организации занятий физической культурой;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● число групп по лечебной физкультуре, динамика наполняемости групп; ● наличие в расписании занятий лечебной физической культурой; ● наличие учебно-методического обеспечения занятий лечебной физической культурой по каждой нозологии; ● протоколы и отчеты по врачебно-педагогическим наблюдениям во время занятий физической культурой;

Продолжение табл. 3.1

1	2	3	4	5
		<p>Формирование у субъектов образовательного процесса мотивационно-ценностного отношения к физической культуре</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Реализация проектов (целевая программа, программа экспериментальной работы) спортивно-оздоровительной направленности; ● проведение научно-исследовательской и проектной деятельности физкультурно-оздоровительной направленности; ● проведение предметных конкурсов и олимпиад 	<ul style="list-style-type: none"> ● аналитический отчет и определение на его основе факторов риска для здоровья; ● предупреждающие и корректирующие действия ● Уровень мотивационно-ценностного отношения к занятиям физической культурой (данные методик оценки, аналитические отчеты); ● уровень компетентности в ведении физкультурно-оздоровительной деятельности обучающихся (данные методик оценки, аналитические отчеты); ● наличие проектов и программы научной и экспериментальной работы физкультурно-оздоровительной направленности; ● планы, отчеты предметных конкурсов и олимпиад ● Данные об уровне физической подготовленности
	Мониторинг физической подготовленности		<ul style="list-style-type: none"> ● Сбор, систематизация и анализ данных о состоянии физической подготовленности 	

Продолжение табл. 3.1

1	2	3	4	5
Психолого-педагогическое сопровождение		ности обучающихся	<p>ленности обучающихся;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● выявление факторов риска; ● разработка предупреждающих и корректирующих действий в соответствии с выявленными факторами риска 	<p>обучающихся;</p> <ul style="list-style-type: none"> ● аналитический отчет и определение на его основе факторов риска для здоровья; ● предупреждающие и корректирующие действия
Психолого-педагогическое	Психолого-педагогическое	Обеспечение благоприятных психологических условий образовательной среды	<ul style="list-style-type: none"> ● Создание благоприятного эмоционально-психологического климата; ● демократизация образовательной среды 	<ul style="list-style-type: none"> ● Протоколы оценки и аналитический отчет об эмоционально-психологическим климате и уровне демократичности образовательной среды и определение на его основе факторов риска для здоровья; ● предупреждающие и корректирующие действия
	Психологическая поддержка субъектов образовательного процесса		<ul style="list-style-type: none"> ● Формирование мотивационно-ценностного отношения к здоровьесберегающей деятельности; ● профилактика и снижение уровня тревожности; ● повышение стрессоустойчивости; ● формирование адекватной самооценки; 	<ul style="list-style-type: none"> ● Уровень мотивационно-ценностного отношения к здоровьесберегающей деятельности (место ценности здоровья в ценностно-смысловой иерархии; устойчивость интереса к здоровьесберегающей деятельности

Продолжение табл. 3.1

1	2	3	4	5
		<p>Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся из групп риска адаптации</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● профилактика эмоционального выгорания; ● индивидуальные психологические консультации; ● психологические тренинги ● Психолого-педагогическое сопровождение обучающихся при поступлении в образовательное учреждение; ● психолого-педагогическое сопровождение обучающихся при переходе на новую ступень образования; ● психолого-педагогическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; ● психолого-педагогическое сопровождение обучающихся, оказавшихся в трудных жизненных ситуациях, и т. п. 	<p>и др.) (данные методик оценки, аналитические отчеты);</p> <ul style="list-style-type: none"> ● программы работы и отчеты по психологической поддержке ● Программы работы, диагностические данные и аналитические отчеты по всем направлениям психолого-педагогического сопровождения обучающихся
		<p>Мониторинг личностного развития и состояния психологического статуса обучающихся</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Сбор, систематизация и анализ данных об особенностях личностного развития обучающихся, психологическом статусе; ● выявление факторов риска; ● разработка предупреждающих и корректирующих действий в соответствии с выявленными факторами риска 	<ul style="list-style-type: none"> ● Данные об особенностях личностного развития обучающихся, их психологическом статусе (уровень психологического благополучия, эмоционального комфорта, степень ответственного отношения к здоровью,

Продолжение табл. 3.1

1	2	3	4	5
<p>Мониторинг уровня физического развития и состояния здоровья субъектов образовательного процесса</p>	<p>Мониторинговое</p>	<p>Создание информационно-аналитической базы данных о состоянии здоровья субъектов образовательного процесса</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Ввод данных о состоянии здоровья обучающихся; ● статистическая обработка и анализ данных о состоянии здоровья обучающихся; ● ввод данных о степени физической подготовленности обучающихся; ● статистическая обработка и анализ данных о степени физической подготовленности обучающихся; ● информирование субъектов образовательного процесса, ответственности о полученных данных о состоянии здоровья обучающихся 	<p>уровень тревожности, агрессивности и др.);</p> <ul style="list-style-type: none"> ● аналитический отчет и определение на его основе факторов риска для здоровья; ● предупреждающие и корректирующие действия <ul style="list-style-type: none"> ● Информационно-аналитическая база данных о состоянии здоровья (физическое развитие, нервно-психическое развитие, острая и хроническая заболеваемость, уровень резистентности, группа здоровья) и уровне физической подготовленности обучающихся; ● аналитический отчет, составленный на основе статистических данных; ● система информирования субъектов образовательного процесса, ответственности о полученных данных,

Продолжение табл. 3.1

1	2	3	4	5
		<p>Создание информационно-аналитической базы данных об уровне готовности обучающихся к здоровотворческой деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Ввод данных об уровне готовности обучающихся к здоровотворческой деятельности; ● статистическая обработка и анализ данных об уровне готовности обучающихся к здоровотворческой деятельности; ● информирование субъектов образовательного процесса, общественности об уровне готовности обучающихся к здоровотворческой деятельности 	<p>касающихся состояния здоровья и уровня физической подготовленности обучающихся (радио, печать, собрания, педагогические советы, заседания, информационные стенды и др.)</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Информационно-аналитическая база данных об уровне готовности обучающихся к здоровотворческой деятельности; ● аналитический отчет, составленный на основе статистических данных; ● система информирования субъектов образовательного процесса, общественности о полученных данных, касающихся уровня готовности обучающихся к здоровотворческой деятельности (радио, печать, собрания, педагогические советы, заседания, информационные стенды и др.)

Окончание табл. 3.1

1	2	3	4	5
		<p>Создание информационно-аналитической базы данных о состоянии здоровьесберегающей организации образовательного процесса</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Ввод данных о состоянии здоровьесберегающей организации образовательного процесса; ● статистическая обработка и анализ данных о состоянии здоровьесберегающей организации образовательного процесса; ● информирование субъектов образовательного процесса, обществу о полученных данных, касающихся состояния здоровьесберегающей организации образовательного процесса 	<ul style="list-style-type: none"> ● Информационно-аналитическая база данных о состоянии здоровьесберегающей организации образовательного процесса; ● аналитический отчет, составленный на основе статистических данных; ● система информирования субъектов образовательного процесса, общественности о состоянии здоровьесберегающей организации образовательного процесса (радио, печать, собрания, заседания, педагогические советы, заседания, информационные стенды и др.)
	<p>Аудит ключевых процессов здоровьесберегающей деятельности</p>		<ul style="list-style-type: none"> ● Организация групп аудиторов; ● организация обучения аудиторов; ● планирование и проведение аудиторовских проверок подразделений службы здоровья 	<ul style="list-style-type: none"> ● Группы аудиторов; ● планы аудита; ● протоколы аудита, чек-листы; ● аналитические отчеты об аудиторских проверках

Каждый процесс имеет свои цели и обеспечивается соответствующими ресурсами (кадровыми, материально-техническими и методическими). Построение процессов является сугубо специфичным для каждой конкретной образовательной организации (учитываются направленность, стратегические цели и ресурсные возможности учреждения). Общими могут быть алгоритмы, лежащие в основе моделирования процессов (они обозначены в ГОСТ Р ИСО 9000–2001), позволяющие определить организационно-педагогические условия их функционирования.

Каждый выделенный процесс имеет своего владельца. В тех образовательных учреждениях ФЭП, где организована служба здоровья (в ряде учреждений это служба медико-психолого-педагогического сопровождения), владельцами ключевых процессов являются руководители подразделений службы (медико-санитарно-гигиенического, валеолого-педагогического, физкультурно-оздоровительного, психолого-педагогического и мониторингового подразделений). В любом случае, это должностные лица, несущие ответственность за получение результатов процесса и обладающее полномочиями для распоряжения ресурсами, необходимыми для его реализации.

При выборе владельца процесса необходимо использовать определенные критерии:

1. *Знание процесса.* Владелец процесса должен хорошо понимать процесс. Желательно, чтобы это был человек, который в настоящий момент руководит одним из ключевых участков процесса. Важно выяснить, кто больше всех выиграет от успешного функционирования процесса и кто больше всех проиграет от его провала. Владелец процесса может быть человек, руководящий основными этапами процесса. Например, владельцем процесса *мониторинг уровня физического развития и состояния здоровья субъектов образовательного процесса* может быть назначен специалист по информационным технологиям или преподаватель информатики, а процесса *физкультурно-оздоровительное сопровождение* – преподаватель физической культуры и т. п.

2. *Умение влиять на людей и содействовать изменениям.* Владелец процесса должен быть человек, пользующийся уважением сотрудников, задействованных в процессе, и имеющий полномочия для осуществления изменений. Если первое лицо процесса не пользуется уважением как профессионал и как личность, велика вероятность конфликтов.

3. *Коммуникативные способности.* Коммуникативные способности владельца процесса позволят вызвать у занятых в процессе сотрудников желание работать над процессом и его совершенствованием. Со-

ответственно, владелец процесса должен быть обучен искусству влияния на людей и уметь побуждать их действовать лучшим образом.

4. *Энтузиазм в отношении своих обязанностей.* Энтузиазм заразителен, и он может оказаться бесценным в плане преодоления опасений и страхов, возникающих у очень многих сотрудников на первых этапах новой работы.

5. *Ответственность за процесс.* Она должна быть прописана в должностной инструкции и учитываться при разработке системы мотивации труда сотрудников. В этом случае делу будет придан необходимый вес.

Обеспечение должного управления процессом подразумевает:

- передачу владельцу необходимых ресурсов;
- наличие у владельца документированных процедур (методик, инструкций, технологий) выполнения процесса;
- построение владельцем системы сбора объективной информации о ходе процесса, о параметрах продукта и удовлетворенности потребителей;
- принятие владельцем решений об управляющих воздействиях для улучшения процесса и достижения его максимальной эффективности и их самостоятельное осуществление.

Владельцу процесса необходимо с самого начала руководить его разработкой и описанием. С этой целью формируется рабочая группа, состоящая из работников структурных подразделений службы здоровья, участвующих в процессе, и проводится идентификация входов и выходов процесса.

Для более детального описания входов и выходов процесса, а также определения требований к ним возможно использование технологии SIPOC (*Supplier* – поставщик, *Input* – вход, *Process* – процесс, *Output* – выход, *Customer* – потребитель) [106, с. 88–89]. Схема SIPOC показывает, какие основные виды действий или основные подпроцессы существуют в ключевом процессе, – и показывает это через взаимодействие поставщиков, входов, выходов и потребителей (рис. 3.2).

Данная технология помогает определить границы и наиболее важные элементы процесса:

- входную и выходную информацию;
- требования к входной и выходной информации (на рис. 3.2 требования зафиксированы в прямоугольниках, обозначенных пунктирной линией);
- поставщика входной информации и потребителя выходной информации.

Технология SIPOC представляет собой процессный взгляд на предполагаемую реализацию процесса и является хорошим инструментом не только на этапе определения, но и на всех остальных этапах внедрения процесса.

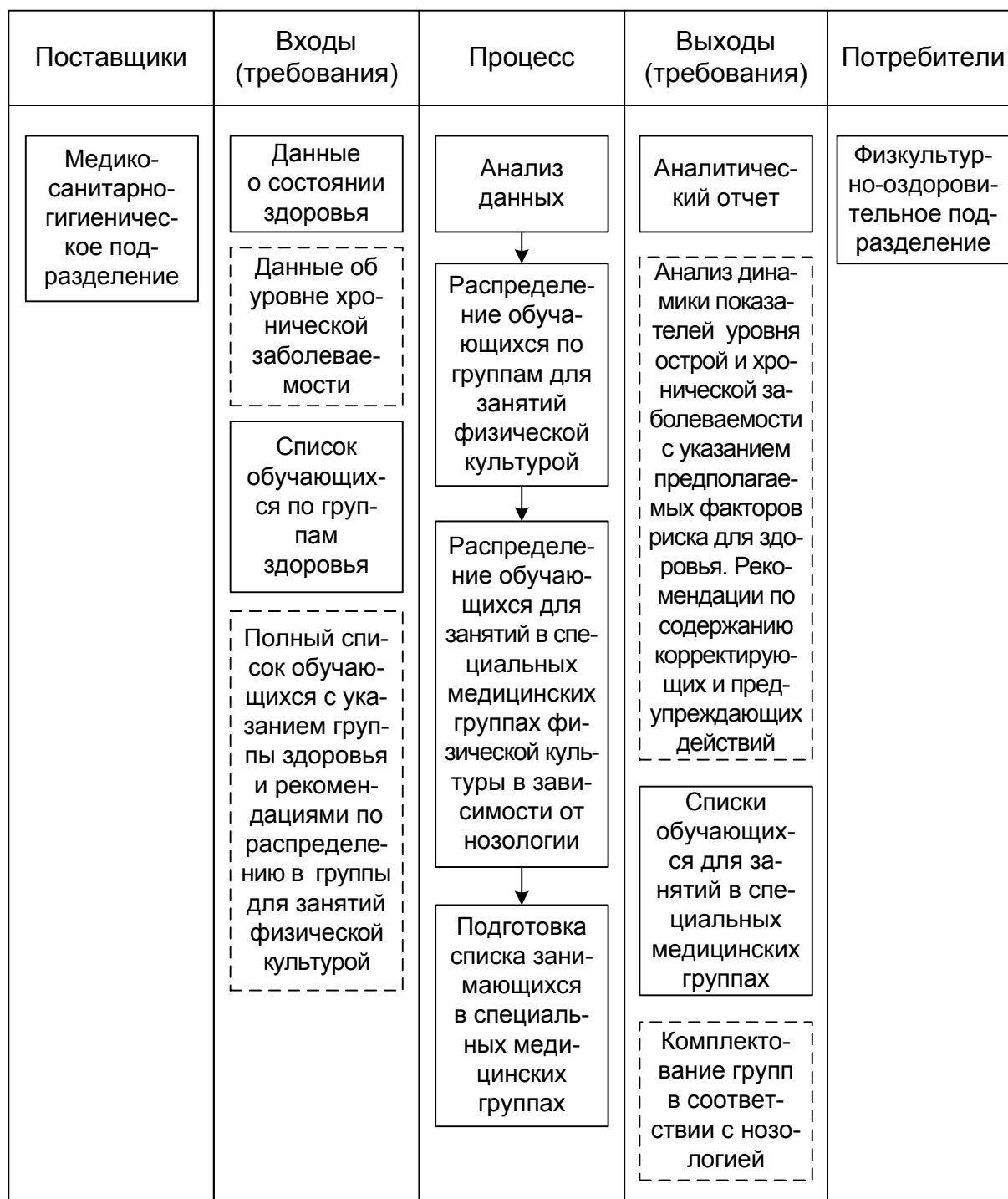


Рис. 3.2. Фрагмент схемы SIPOC процесса «распределение обучающихся по группам для занятий физической культурой»

Далее с помощью автоматизированных программ или графического моделирования процессы представляют в виде блок-схем (рис. 3.3).

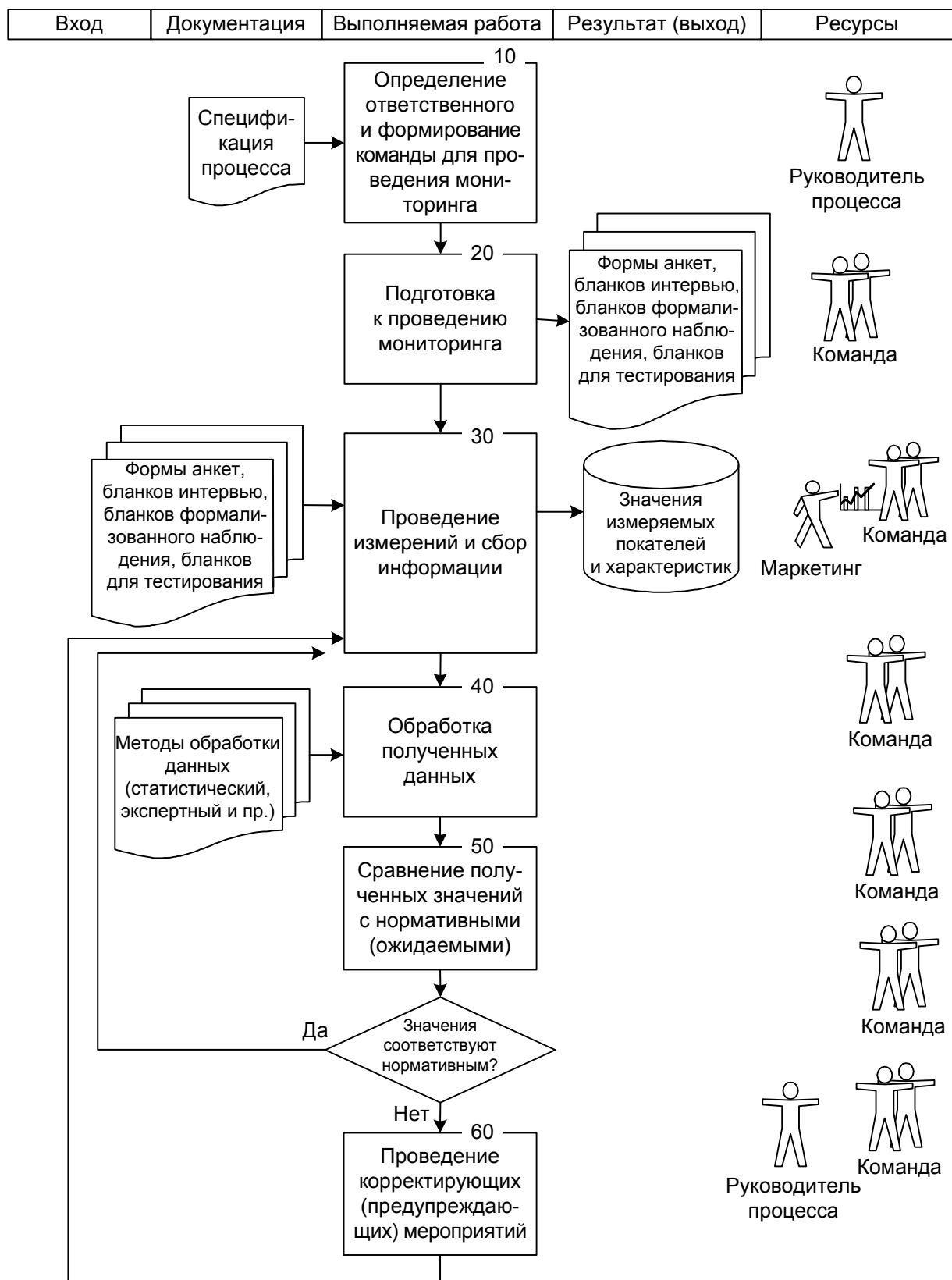


Рис. 3.3. Фрагмент блок-схемы процесса «мониторинг уровня физического развития и состояния здоровья субъектов образовательного процесса», подпроцесс «мониторинг уровня готовности обучающихся к здоровьесберегающей деятельности»

Дальнейшая деятельность заключается в обеспечении информационных потоков и регулярных оценке, мониторинге и анализе данных, относящихся к процессу, с тем, чтобы своевременно проводить корректирующие и предупреждающие действия, направленные на достижение целей процесса.

3.3. Механизмы совершенствования качества здоровьесберегающей деятельности

Цели здоровьесберегающей деятельности образовательной организации с позиции качества образования можно сформулировать следующим образом: достижение наивысших результатов в удовлетворении запросов потребителей здоровьесберегающей деятельности при минимальном использовании ресурсов и постоянном улучшении результатов.

Модель, представленная на рис. 3.4, демонстрирует путь к совершенствованию качества, для чего необходимо три основных компонента [65, с. 304]:

1) *результаты*: демонстрируют способность организации удовлетворять запросы потребителя;

2) *процессы*: инструменты для достижения результатов; процессы должны тщательно контролироваться, давая возможность руководству (руководителю службы здоровья и руководителям ее подразделений) предвидеть результаты и предотвращать проблемы;

3) *система управления качеством здоровьесберегающей деятельности*: основа, на которой развиваются процессы, а следовательно, и результаты.

Рассмотрим механизмы совершенствования качества здоровьесберегающей деятельности в рамках представленных компонентов.

1. Компонент совершенствования качества здоровьесберегающей деятельности – результаты

В современном учении о качестве основополагающим является принцип наиболее полного выполнения требований и пожеланий потребителей, и этот принцип должен являться базовым для деятельности образовательных учреждений, в том числе по вектору здоровьесбережения.

Сегодня существует ряд теорий, описывающих виды и взаимоотношения потребностей, на основании которых можно действовать и добиваться хороших результатов: теория иерархии потребностей

(А. Маслоу), теория ERG (К. Альдерфер), теория приобретенных потребностей (Д. Макклелланд), теория двух факторов (Ф. Герцберг) и др. Рассмотрим теории А. Маслоу и Ф. Герцберга применительно к проблеме удовлетворения требований потребителей – субъектов здоровьесберегающей деятельности.

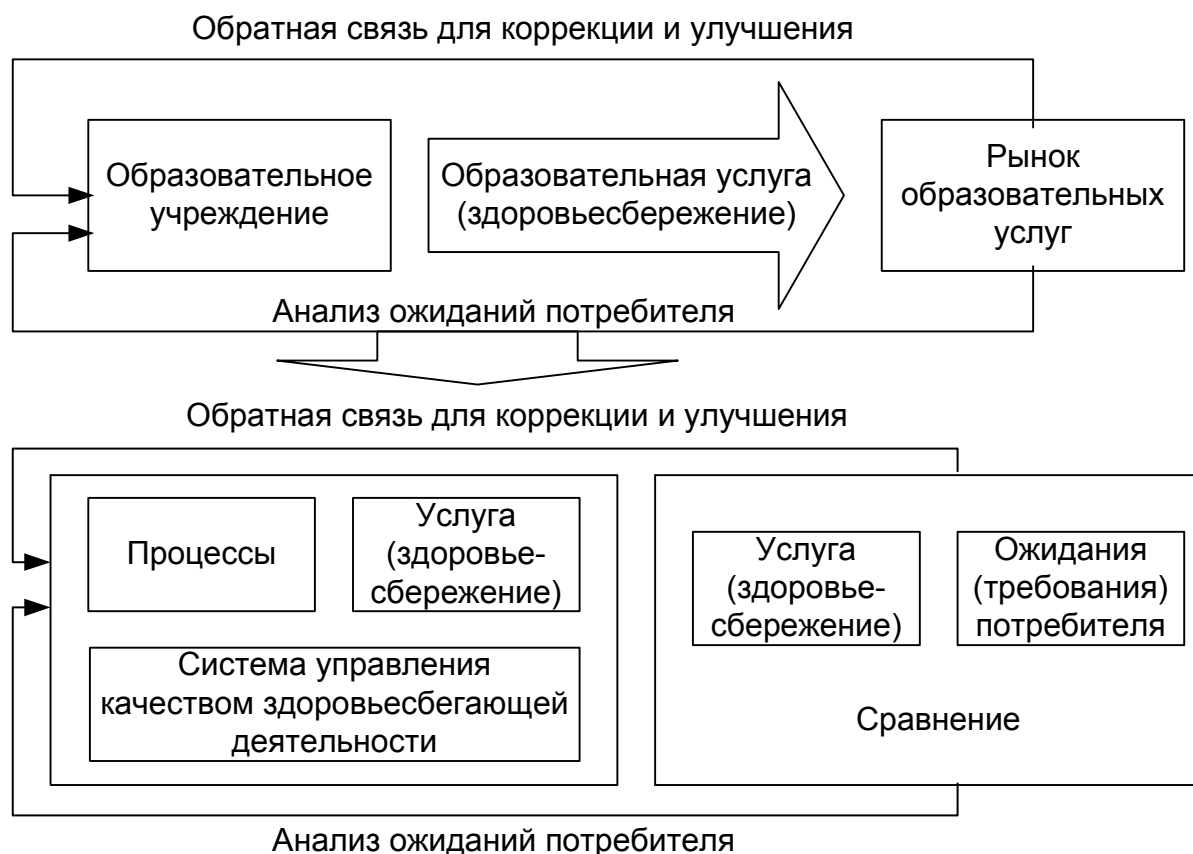


Рис. 3.4. Модель совершенствования качества здоровьесберегающей деятельности

Теория А. Маслоу основана на трех положениях [81]:

1) *принцип иерархии потребностей*. Существует пять уровней потребностей: 1-й уровень – основные (физиологические) потребности: обеспеченность пищей, одеждой, жильем; 2-й уровень – потребности в защищенности: стремление к безопасности и защите от риска; 3-й уровень – социальные потребности: стремление к общению и контактам; 4-й уровень – потребности признания (потребности «Я»): стремление к престижу и уважению; 5-й уровень – потребности развития: стремление к самовыражению.

Каждый из уровней связан с возможностью удовлетворения потребностей предыдущего уровня, в частности, неудовлетворенность

потребности в защищенности от болезней, инвалидности может мешать удовлетворению потребностей предыдущего уровня – физиологических потребностей;

2) *принцип дефицита*. Потребность есть ощущение дефицита, сопровождаемое стремлением этот дефицит ликвидировать;

3) *принцип прогрессии*. Все виды потребностей удовлетворяются последовательно, от нижнего иерархического уровня к высшему, при этом переход к потребностям более высокого уровня происходит, если потребности предыдущего уровня удовлетворены примерно на 70 %.

Согласно теории А. Маслоу, возможно осознанно строить управление человеком на основе анализа степени удовлетворенности его потребностей, что является важным инструментом управления качеством. Однако следует учитывать, что иерархия потребностей конкретного человека во многом определяется уровнем развития его психики, она меняется от человека к человеку и различается у одного человека в разные периоды его жизни (рис. 3.5).

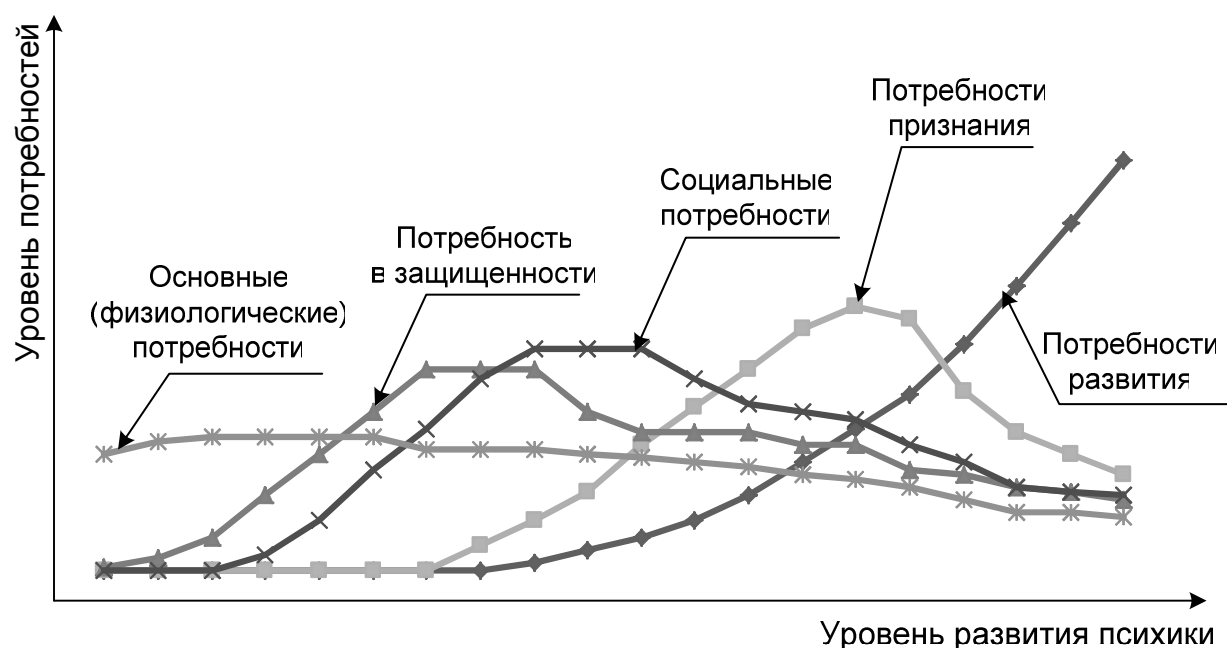


Рис. 3.5. Взаимосвязь уровня развития психики человека и уровней потребностей

Соответственно, при управлении качеством здоровьесберегающей деятельности важно систематически определять степень удовлетворенности потребностей каждой групп потребителей (обучающиеся, родители, педагогические работники) в различные возрастные периоды. Полученные данные следует использовать не только как ори-

ентиры в направлении улучшения основных процессов здоровьесбережения, но и с целью повышения уровня мотивации субъектов образовательного процесса к данной деятельности.

Двухфакторная теория Ф. Герцберга более применима к мотивации сотрудников образовательного учреждения к деятельности по здоровьесбережению.

Ф. Герцберг выявил факторы, которые, с одной стороны, способствуют удовлетворенности человека работой и, с другой стороны, могут вызвать у него чувство неудовлетворенности [86]. Ученый предложил рассматривать удовлетворенность и неудовлетворенность отдельно друг от друга. Он установил, что факторы, способные вызвать наибольшую неудовлетворенность, в основном связаны с внешними по отношению к работнику моментами, на которые он реально не может повлиять – это гигиенические факторы и факторы здоровья (условия труда, политика организации и администрации, межличностные отношения с руководителями, коллегами и подчиненными, степень непосредственного контроля за работой, статус). Отсутствие или недостаточное присутствие гигиенических факторов вызывает чувство неудовлетворения работой, которую человек выполняет. Если эти факторы достаточны, то сами по себе они не вызывают удовлетворения работой и не могут выступать стимулами к каким-либо действиям. Однако их наличие в достаточной степени вызывает удовлетворение и мотивирует работников на повышение эффективности выполняемой ими деятельности.

Вторая группа факторов – мотиваторы, их благоприятное изменение повышает степень удовлетворенности работника, а неблагоприятное – снижает ее, но практически не вызывает неудовлетворенности. Это такие факторы, как самореализация, профессиональный рост, продвижение по служебной лестнице, признание и одобрение результатов работы, высокая степень ответственности за выполняемое дело, возможности творческого и делового роста. Они определяются содержанием работы, т. е. являются внутренними по отношению к работнику, и на них он может повлиять. Данная группа факторов предполагает, что каждый отдельный человек может мотивированно работать, когда видит цель и считает возможным ее достижение.

Теория Ф. Герцберга схожа с теорией А. Маслоу. Гигиенические факторы соответствуют физиологическим потребностям и потребнос-

тям в защищенности, факторы мотивации – потребностям в признании и развитии. Однако между теориями имеются различия. А. Маслоу рассматривал факторы, соответствующие гигиеническим, как определяющие линию поведения. В частности, если руководитель даст работнику возможность удовлетворить потребность, работник станет работать лучше. По Ф. Герцбергу работник начнет обращать внимание на гигиенические факторы только после того как сочтет их реализацию неадекватной или несправедливой. Эффективное использование теории Ф. Герцберга предусматривает самостоятельность работников в определении и выборе гигиенических факторов и факторов мотивации.

Применение данного подхода в практике управления качеством здоровьесберегающей деятельности можно проиллюстрировать зависимостью факторов удовлетворенности и неудовлетворенности от уровня образования (наличия квалификационных категорий) и профессионального стажа работников на примере одного из образовательных учреждений ФЭП (обучающихся – 716 чел., педагогических работников – 65 чел.).

Результаты исследования показали, что у сотрудников с меньшим стажем работы (как правило, это люди молодого возраста) факторы неудовлетворенности (гигиенические) преобладают над мотивационными факторами (рис. 3.6). Можно предположить, что будет достаточно сложно подвигнуть их на инновационную деятельность, требующую больших затрат. В этом случае целесообразно последовательно изменять каждую группу факторов, входящих в состав гигиенических, и следить за их воздействием на сотрудников данной категории. В противном случае остается ждать, когда сотрудник пройдет 25-летний рубеж, что влечет за собой, как правило, рост социальной ответственности.

Результаты исследования также показали, что у сотрудников, не имеющих категории, преобладают факторы неудовлетворенности, а у работников с высшей и второй квалификационной категорией их значительно меньше, чем мотиваторов (рис. 3.7).

В этой ситуации необходимо обратить внимание на сотрудников, не имеющих квалификационной категории, стараясь мотивировать их путем направления на курсы повышения квалификации, стимулирования к ведению научно-исследовательской и методической де-

тельности. При этом важно сделать акцент на изменении статуса сотрудников и межличностных отношениях с руководством.

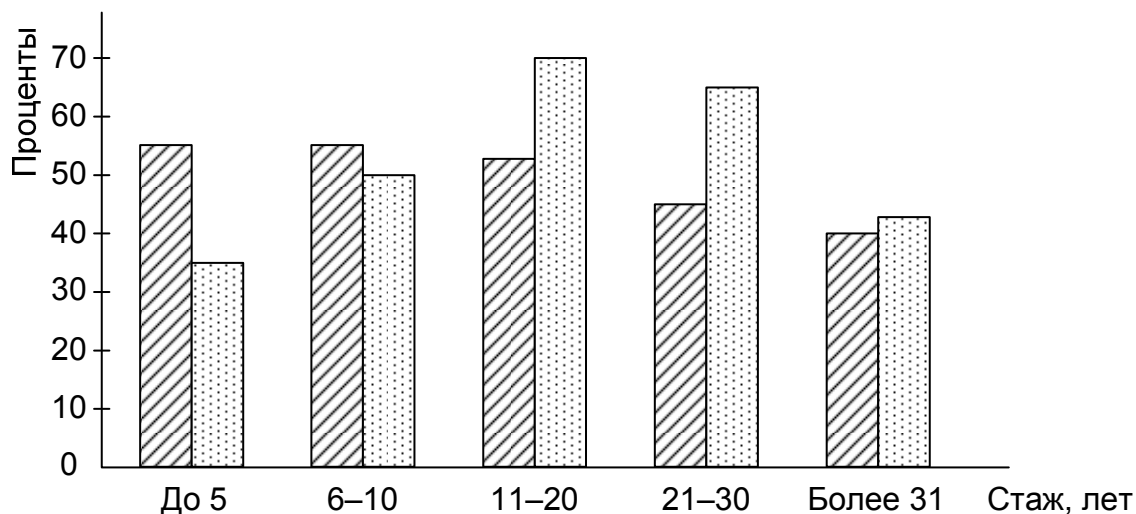


Рис. 3.6. Зависимость факторов удовлетворенности (мотиваторов) и неудовлетворенности (гигиенических) у педагогических работников средней общеобразовательной школы от стажа:
 ▨ – факторы неудовлетворенности; ▩ – мотиваторы

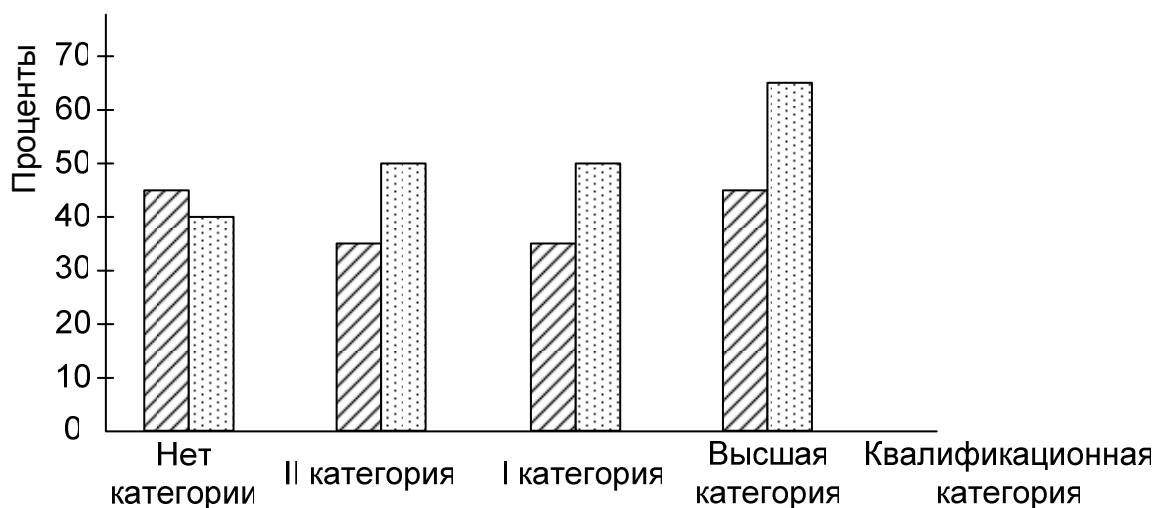


Рис. 3.7. Зависимость факторов удовлетворенности (мотиваторов) и неудовлетворенности (гигиенических) у педагогических работников средней общеобразовательной школы от уровня образования (наличия квалификационной категории):
 ▨ – факторы неудовлетворенности; ▩ – мотиваторы

Полученные данные анализируются и в процессе проведения работы психолого-педагогическим и валеолого-педагогическим под-

разделениями службы здоровья разрабатываются предупреждающие и корректирующие действия по устранению негативных моментов и повышению уровня удовлетворенности выполняемой работой. Данная ситуация позволяет отметить, что в целом в педагогическом коллективе преобладают факторы удовлетворенности (мотиваторы). Однако доля факторов неудовлетворенности достаточно значительна и этот факт нельзя оставлять без внимания. Важно поддерживать должные условия труда, обеспечивающие, в том числе, благоприятный социально-психологический климат в коллективе. Отметим, что в образовательных организациях с достаточно высоким уровнем материального стимулирования руководству также необходимо быть более внимательным к своим сотрудникам, прислушиваться к их нуждам, чтобы обеспечить влияние других мотивационных факторов на повышение эффективности деятельности, что позволит установить в коллективе совершенный социально-нравственный климат, который будет способствовать наибольшему удовлетворению от выполняемой работы и, как следствие, влиять на ее качество.

2. Компонент совершенствования качества здоровьесберегающей деятельности – процессы

В ГОСТ Р 50779.42–99 (ИСО 8258–91) отвергается традиционный подход к производству (оказанию услуги), основанный на контроле качества готовой продукции (услуги) [31], поскольку такая стратегия в большинстве случаев приводит к потерям и является неэкономичной, ибо построена на проверке постфактум, когда бракованная продукция (услуга) уже создана (оказана). Альтернативой выступает стратегия предупреждения потерь, позволяющая избежать производства некачественной продукции (оказания некачественной услуги). Такая стратегия предполагает сбор информации об основных процессах организации, их анализ и эффективные действия по отношению к ним, а не к продукции (услуге).

Использование данной стратегии в нашем случае означает тщательный контроль процессов здоровьесберегающей деятельности, что позволит руководителям службы здоровья и ее подразделений предвидеть результаты и предотвращать проблемы. Инструментом же здесь являются статистические методы контроля качества.

К элементарным статистическим методам, составляющим основу инструментов управления качеством, относятся следующие: 1) кон-

трольный листок; 2) причинно-следственная диаграмма (диаграмма Исикавы); 3) гистограмма; 4) диаграмма разброса; 5) метод расслаивания; 6) анализ Парето; 7) контрольные карты (карты Шухарта) [8, 31, 42, 65].

Рассмотрим характеристики и образцы применения данных методов при оценке результатов качества здоровьесберегающей деятельности (на примере ряда образовательных организаций ФЭП).

1) *Контрольный листок (лист)* – метод сбора данных и автоматического их упорядочения для облегчения дальнейшего использования собранной информации.

Собственно контрольный лист представляет собой бумажный бланк, на котором заранее напечатаны контролируемые параметры. Заполняется данный бланк путем занесения в соответствующие ячейки простых символов (рис. 3.8).

Число несоответствий по результатам проверки условий здоровьесберегающей организации образовательного процесса Время: 05–10 ноября 2012 г. Проверяющий: М. Н. Степанова			
Наименование несоответствия	Случаи несоответствия	Число случаев, m_i	Доля случаев, $m_i/\sum m_i$
Количество видов учебной деятельности ниже нормативных 4–7 за урок	////////	12	0,19
Средняя продолжительность и частота чередования различных видов учебной деятельности ниже нормативных 7–10 мин	////////	9	0,14
Количество видов преподавания ниже нормативных 3	////////	8	0,12
Неиспользование методов активизации инициативы и творческого самовыражения на уроке	////////// ////	22	0,33
Отсутствие на уроке эмоциональных разрядок	////////	7	0,10
Отсутствие в содержательной части урока вопросов, связанных со здоровьем и ЗОЖ	////////	6	0,12
Итого		64	1,00

Рис. 3.8. Фрагмент контрольного листка данных учета числа несоответствий

На основании собранных с помощью контрольного листка данных составляется таблица несоответствий по процессу (табл. 3.2).

При составлении контрольных листков следует обратить внимание, чтобы в них было указано, кто, на каком этапе процесса и в течение какого времени собирал данные, а также чтобы форма листка была простой и понятной без дополнительных пояснений.

Таблица 3.2

Суммарные данные по несоответствиям

Наименование несоответствия	Число случаев, m_i		Общее число случаев за год, m_i	Доля случаев за год, $m_i/\sum m_i$
	Осень	Весна		
Количество видов учебной деятельности ниже нормативных 4–7 за урок	12	10	22	0,20
Средняя продолжительность и частота чередования различных видов учебной деятельности ниже нормативных 7–10 мин	9	9	18	0,16
Количество видов преподавания ниже нормативных 3	8	6	14	0,12
Неиспользование методов активизации инициативы и творческого самовыражения на уроке	22	15	37	0,31
Отсутствие на уроке эмоциональных разрядок	7	5	12	0,11
Отсутствие в содержательной части урока вопросов, связанных со здоровьем и ЗОЖ	6	5	11	0,10
Итого	64	50	114	1,00

Контрольные листы позволяют провести сбор исходных показателей любого из процессов здоровьесбережения с целью дальнейшего анализа полученных данных с применением любого другого инструмента контроля качества.

2) *Причинно-следственная диаграмма (диаграмма Исикавы)* – инструмент, позволяющий раскрыть важнейшие факторы (причины), оказывающие влияние на конечный результат (следствие).

Причинных факторов может быть бесчисленное множество: для любого процесса их можно выделить порядка двадцати. Проконтро-

лизовать все эти причинные факторы не только затруднительно, но и нецелесообразно. Если следовать принципу В. Парето, нужно стандартизировать два-три наиболее важных фактора и управлять ими; но сначала нужно эти главные причинные факторы выявить. С данной целью и используется диаграмма Исикавы.

Для начала необходимо методом мозгового штурма подобрать и соответствующим образом распределить максимальное число факторов, имеющих отношение к исследуемой характеристике.

Порядок действий здесь следующий:

а) определение цели. Например, нужно провести систематизацию причин и условий, влияющих на снижение эффективности процесса. Желательно, чтобы анализируемая проблема имела количественное измерение: доля или количество несоответствий и др.;

б) составление списка факторов-условий, которые влияют или могут влиять на рассматриваемую проблему. При составлении списка факторов нельзя отбрасывать ни одного из них. Маловероятные и незначительные факторы могут быть отброшены и не рассматриваться при последующем анализе, но на схеме они должны быть представлены, чтобы было ясно, что они уже рассматривались на каком-то этапе анализа;

в) группировка факторов по их естественному родству в группы и подгруппы с различной степенью детализации. Применительно к образовательным процессам при анализе проблем обычно рассматриваются следующие группы: технологии или методы, оборудование, методы измерения, сотрудники, обучающиеся, организация процесса, внешние условия. Могут рассматриваться и другие группы. В каждой группе факторы объединяются в подгруппы. Так, говоря о сотрудниках, обычно рассматривают их квалификацию, дисциплину, ответственность и др. Разделение факторов по группам носит в какой-то мере условный характер и производится с учетом поставленной цели и конкретных условий анализа;

г) построение схемы. Примером причинно-следственной диаграммы является фрагмент диаграммы Исикавы, представленный на рис. 3.1. На рисунке показаны факторы, предположительно оказывающие влияние на качество здоровьесберегающей деятельности – сохранение здоровья обучающихся. Схема позволяет наглядно продемонстрировать все множество факторов, систематизированных в определенном порядке, что существенно облегчает поиск правильного решения проблемы.

При управлении качеством нельзя просто поставить задачу и требовать ее безусловного выполнения. Необходимо понять смысл и рычаги управления процессом, овладеть ими и предусмотреть перспективные задачи по достижению необходимых результатов. Это и позволяет сделать диаграмма Исикавы.

3) *Гистограмма* – метод, отражающий зависимость частоты попадания параметров процесса в определенный интервал значений.

Это вариант столбчатой диаграммы, позволяющий визуально оценить закон распределения статистических данных.

Рассмотрим построение гистограммы на примере определения общего уровня готовности обучающихся к здравотворчеству, прошедших проверку по ряду следующих методик: диагностика уровня готовности вести здоровый образ жизни (по С. Г. Добровотской), сформированности знаний в вопросах здоровья и здорового образа жизни (по В. П. Беспалько), развития здравотворческих умений (по А. В. Усовой), сформированности здравотворческой личностной позиции (по А. Г. Маджуге), сформированности ценностных отношений валеологического характера (по А. П. Сидельковскому), сформированности норм валеологического поведения (по О. Н. Пономаревой). Полученные с помощью указанных методик показатели затем были переведены в 10-балльную систему.

По результатам диагностики учащихся 9-х классов общеобразовательной школы получено 68 различных цифровых значений (по числу участников диагностирования). Находим среди них минимальное и максимальное значения: $Y_{\min} = 23$, $Y_{\max} = 52$. Далее для группирования статистического материала выбираем количество интервалов L . Оно не должно быть слишком большим (ряд распределения при этом становится невыразительным и частоты в нем подвержены незакономерным колебаниям), но не должно быть и слишком малым (свойства распределения тогда описываются статистическим рядом слишком грубо). Воспользуемся формулой [65, с. 444]

$$L = \sqrt{\text{число значений показателей.}}$$

Также можно ориентироваться на следующую информацию. Если количество данных (n) находится в пределах 40–100 единиц, стоит

взять 7–9 интервалов, если в пределах 100–500, то 8–12 интервалов, если в пределах 500–1000, то 10–16 интервалов [113].

В нашем примере $n = 68$, поэтому мы выбираем число интервалов $L = 8$. Далее вычисляем длину интервала по формуле

$$h = \frac{Y_{\max} - Y_{\min}}{L}.$$

В нашем случае $h = \frac{52 - 23}{8} = 3,625$.

Значение длины интервала округляем до $h = 4$. Получаем определенные границы интервалов (рис. 3.9), по которым распределяем наши 68 числовых показателей (табл. 3.3).

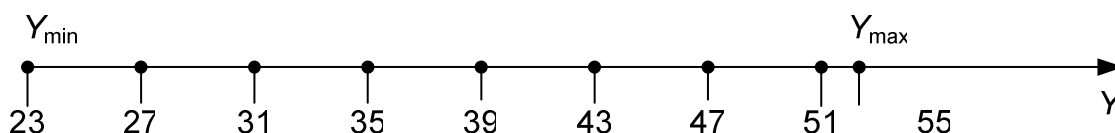


Рис. 3.9. Границы интервалов

Полученные данные сводим в таблицу, вычисляя относительную частоту (делим показатель частоты случая на общую сумму случаев, например, $2 / 68 = 0,029$) (см. табл. 3.3).

Таблица 3.3

Интервальный ряд показателей среднего уровня готовности учащихся 9-х классов к здравотворчеству

Номер интервала, i	Границы интервала	Случаи	Число случаев, m_i	Относительная частота, $f(x)$
1	23 ÷ 27	//	2	0,029
2	27 ÷ 31	//////	6	0,088
3	31 ÷ 35	//////////	9	0,132
4	35 ÷ 39	////////////////	16	0,235
5	39 ÷ 43	//////////	13	0,191
6	43 ÷ 47	//////////	10	0,147
7	47 ÷ 51	//////////	9	0,132
8	51 ÷ 52	///	3	0,046
Σ			68	1,000

По полученным данным строится гистограмма – столбчатая диаграмма, где высота столбиков соответствует частоте или относительной частоте попадания данных в каждый из интервалов (рис. 3.10).

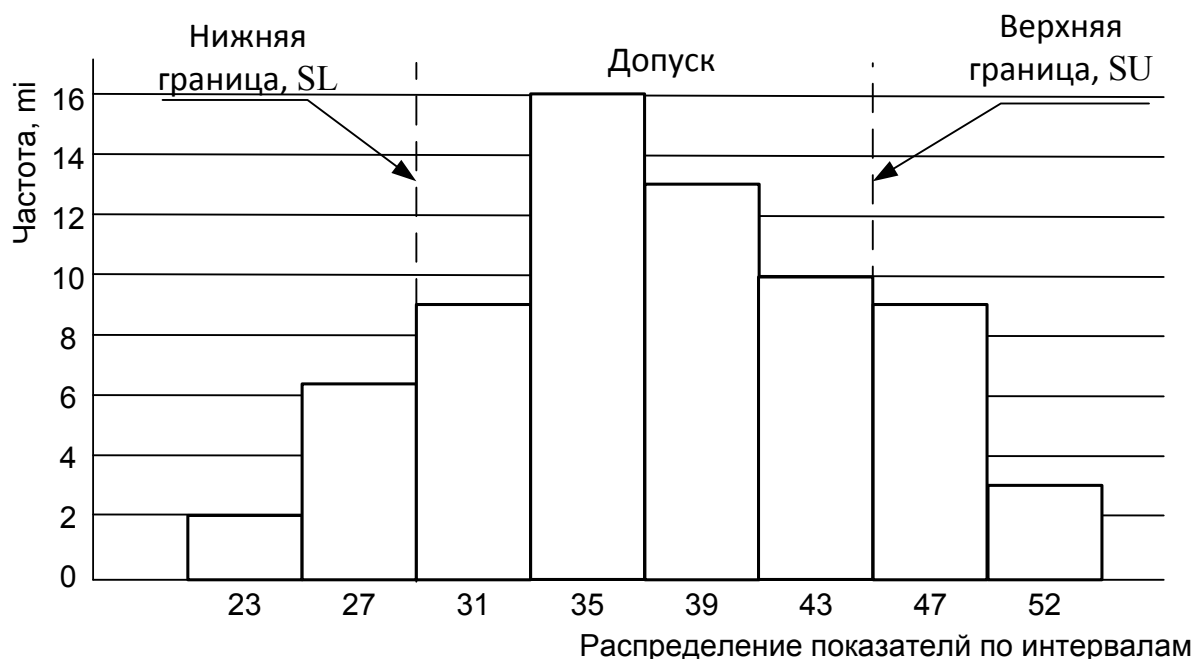


Рис. 3.10. Показатели среднего уровня готовности учащихся 9-х классов к здоровотворчеству

На основании гистограммы проводится анализ процесса. На рис. 3.11 представлены типичные формы распределения, которыми следует воспользоваться как образцами при анализе [9, с. 27–29]:

а) *обычный (симметричный) тип*. Гистограмма с таким распределением встречается чаще всего. Она указывает на стабильность процесса. Наш пример оценки уровня готовности учащихся 9-х классов к здоровотворчеству подходит под данный тип; соответственно, процесс характеризуется как стабильный;

б) *гребенка (мультимодальный тип)*. Здесь интервалы через один имеют более низкие частоты. Такая форма встречается, когда число единичных наблюдений, попадающих в интервал, колеблется от интервала к интервалу или когда действует определенное правило округления данных;

в) *положительно (отрицательно) скошенное распределение*. Среднее значение гистограммы локализуется слева (справа) от центра размаха. Частоты довольно резко спадают при движении влево (вправо) и, наоборот, медленно вправо (влево). Такая асимметричная форма встречается, когда невозможно получить значения ниже определенного;

г) *распределение с обрывом слева (справа)*. Это одна из тех форм, которые часто встречаются при 100 %-м контроле продукта (услуги) из-за плохой воспроизводимости процесса, а также в случае, когда из общего числа исключены все продукты (услуги) с параметрами ниже (выше) контрольного норматива;

д) *плато (равномерное и прямоугольное распределение)*. Такая гистограмма получается в случаях, когда объединяются несколько распределений, в которых средние значения имеют небольшую разницу между собой. Анализ такой гистограммы целесообразно проводить, используя метод расслоения;

е) *двухпиковый (бимодальный) тип*. Такая форма встречается, когда смешиваются два распределения с далеко отстоящими средними значениями, например, при наличии разницы между двумя работниками и т. д. В этом случае можно провести расслоение по двум видам фактора, исследовать причины различия и принять соответствующие меры для его устранения;

ж) *распределение с изолированным пиком*. Рядом с пиком, характерным для распределения обычного типа, появляется маленький изолированный пик. Это происходит при наличии малых включений данных из другого распределения из другого процесса и при появлении ошибки измерения.

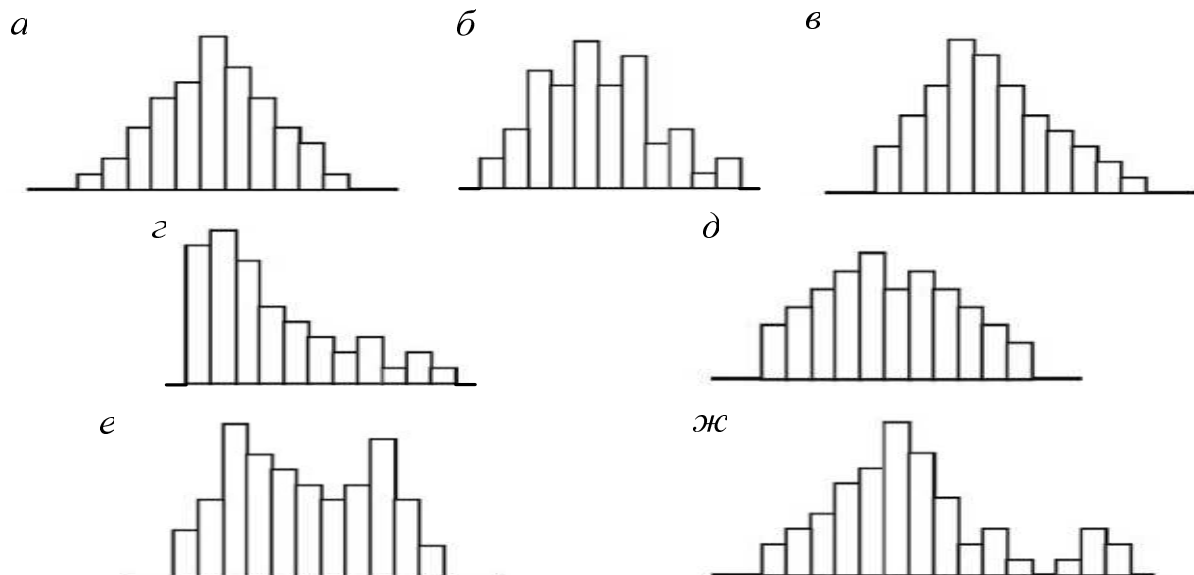


Рис. 3.11. Формы распределения:

а – обычный; б – гребенка; в – положительно (отрицательно) скошенное распределение; г – распределение с обрывом справа (слева); д – плато; е – двухпиковый тип; ж – распределение с изолированным пиком

При анализе гистограммы применяют также другие методы:

- долю несоответствий исследуют с помощью диаграммы Парето;
- причины несоответствий определяют с помощью причинно-следственной диаграммы, диаграммы рассеяния и методом расслоения;
- изменение показателей во времени определяют с помощью контрольных карт.

4) *Диаграмма разброса (рассеивания)* – метод, позволяющий определить вид связи и то, насколько тесно связаны два рассматриваемых параметра процесса.

Это график, получаемый путем нанесения на плоскость в определенном масштабе экспериментальных (полученных в результате наблюдений) точек. Координаты точек соответствуют значениям рассматриваемой величины и влияющего на него фактора. Расположение точек на графике показывает наличие и характер связи между случайными величинами.

Диаграмма разброса дает возможность выдвинуть гипотезу о наличии или отсутствии корреляционной связи между двумя случайными величинами, которые могут относиться к характеристике качества и влияющему на нее фактору либо к двум различным характеристикам качества, либо к двум факторам, влияющим на одну характеристику качества. Выявление корреляционной зависимости между двумя факторами существенно облегчает контроль процесса с технологической, временной и экономической точек зрения.

Рассмотрим пример построения диаграммы разброса для оценки взаимосвязи факторов здоровьесберегающей деятельности одной из общеобразовательных школ ФЭП:

- постановка цели: определить наличие и характер связи между показателем организации образовательного процесса – физиологическая рациональность расписания занятий – и уровнем психоэмоционального состояния учащихся начальной школы.

Анализ предварительных наблюдений не позволил сделать однозначный вывод: одни сотрудники были склонны видеть влияние фактора, а другие такое влияние отрицали. Было принято решение о проведении количественных измерений и объективного определения, есть ли связь между этими факторами или нет, а также приближенно определить ее характер.

Первый фактор (x) оценивался в соответствии с ранговой шкалой трудности предметов по И. Г. Сивкову, когда каждому предмету

назначается свой балл, отражающий степень его трудоемкости, например, математика – 8 баллов, природоведение – 6 баллов, труд – 2 балла и др. [142, с. 82–85]. Брался средний балл за учебный день.

Второй фактор (y) также представлял собой средний балл, но уже показателей оценки психоэмоционального состояния учащихся, оценка которого проводилась по модифицированной методике «Самочувствие. Активность. Настроение» (САН) В. Доскина, А. Николаева [142, с. 98–99];

- сбор данных (не менее 25–30 пар, поскольку в противном случае результаты анализа недостаточно достоверны) и их оформление (табл. 3.4);

Таблица 3.4

Распределение факторов

Порядковый день наблюдений, i	Фактор x	Фактор y	Порядковый день наблюдений, i	Фактор x	Фактор y
1	4,2	14,3	14	6,2	11,6
2	4,4	13,6	15	3,0	14,0
3	5,2	14,0	16	4,2	14,6
4	6,2	12,6	17	4,4	14,3
5	3,0	12,0	18	5,2	13,3
6	4,2	13,3	19	6,2	12,0
7	4,4	13,6	20	3,0	13,6
8	5,2	13,3	21	4,2	14,0
9	6,2	12,3	22	4,4	13,6
10	3,0	14,0	23	5,2	12,3
11	4,2	14,3	24	6,2	11,6
12	4,4	14,0	25	3,0	13,6
13	5,2	13,3			

- построение графика: по горизонтальной оси откладываются значения x , по вертикальной – y (рис. 3.12).

При последующем анализе диаграммы можно ориентироваться на типичные варианты разброса (рис. 3.13) [8, 9, 176]:

а) прямая корреляция. В этом случае при осуществлении контроля за причинным фактором x можно управлять значением параметра y ;

б) легкая (возможная) прямая корреляция. При увеличении x увеличивается и y , но разброс y велик по отношению к определенному значению x . Поэтому такую корреляцию называют легкой. В данном случае с помощью контроля причинного фактора x можно до некото-

рой степени держать под контролем характеристику y , но необходимо также иметь в виду и другие факторы, оказывающие влияние на y ;

в) обратная (отрицательная) корреляция. При увеличении x показатель y уменьшается. Если причинный фактор x находится под контролем, характеристика y остается стабильной;

г) легкая (возможная) обратная корреляция. При увеличении x характеристика y уменьшается, но разброс значений y , соответствующих фиксированному значению x , велик;

д) отсутствие корреляции. Никакой выраженной зависимости между x и y не наблюдается. В этом случае необходимо продолжить поиск факторов, коррелирующих с y , исключив из этого поиска фактор x ;

е) криволинейная корреляция. Если при такой картине диаграмму разброса можно разделить на участки, имеющие прямолинейный характер, то проводят такое разделение и исследуют каждый участок в отдельности как прямолинейную корреляцию.

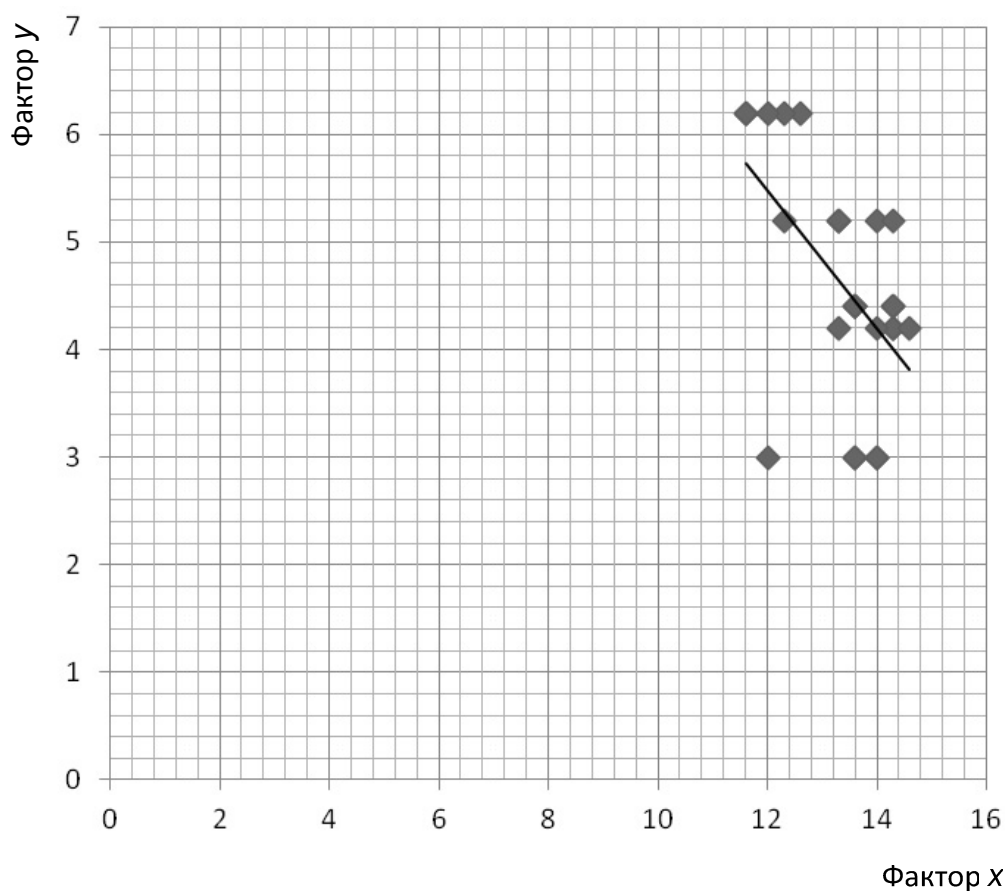


Рис. 3.12. Показатель корреляции факторов здоровьесберегающей деятельности с обозначением линии регрессии

Степень корреляционной связи x и y в случае прямолинейной корреляции (рис. 3.13, a – $г$) может быть оценена и методом медиан [9, с. 38–48].

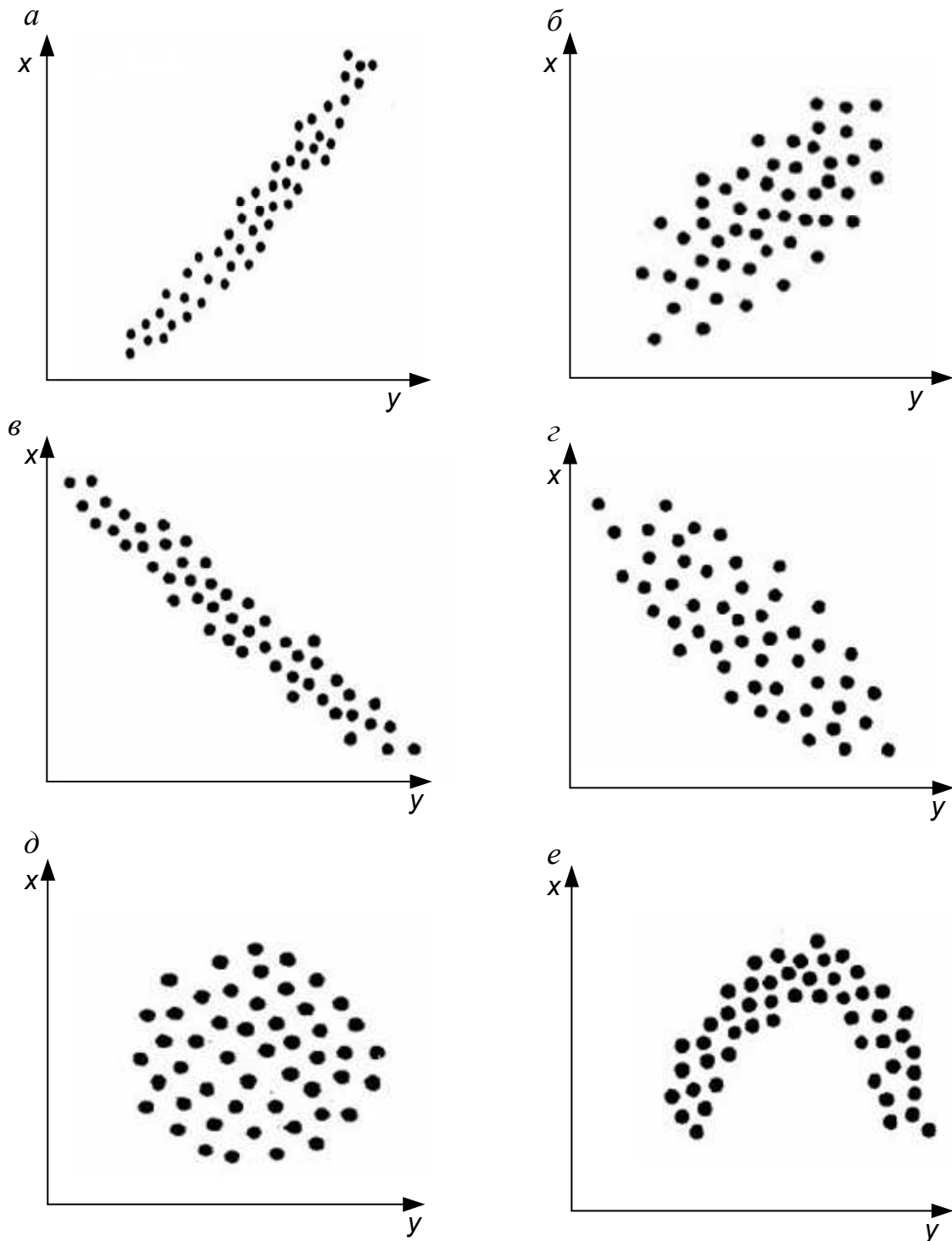


Рис. 3.13. Типичные варианты рассеивания:
 a – прямая корреляция; $б$ – легкая (возможная) прямая корреляция; $в$ – обратная (отрицательная) корреляция; $г$ – легкая (возможная) обратная корреляция;
 $д$ – отсутствие корреляции; e – криволинейная корреляция

В нашем примере диаграмма рассеивания показывает обратную (отрицательную) корреляционную связь между выбранными факторами. В этом случае снижение суммарного количества баллов, характеризующих уровень трудности предметов (грамотное распределение предметов в течение учебной недели, что предполагает дополнительное изучение расписания уроков на предмет его рациональности) позволит повысить общий уровень психоэмоционального состояния учащихся.

5) *Метод расслаивания (стратификации)* – метод, позволяющий произвести селекцию данных, отражающую требуемую информацию о процессе.

Суть данного метода в том, что исследователь производит расслаивание (разделение) статистических данных, т. е. группирует данные в зависимости от условий их получения и производит обработку каждой группы отдельно. Разделенные на группы в соответствии с их особенностями данные называют слоями (стратами), а сам процесс разделения на слои (страты) – расслаиванием (стратификацией).

Существуют различные методы расслаивания – выбор зависит от конкретных задач. Рассмотрим некоторые из них, наиболее для нас приемлемые: метод 5М и метод 5Р [9, 65].

Метод 5М – это метод, основанный на учете факторов, зависящих от человека (*man*), машины (*machine*), материала (*material*), метода (*method*), измерения (*measurement*). Расслаивание осуществляется по исполнителям – по квалификации, полу, стажу работы и т. д.; по машинам и оборудованию – по новому и старому оборудованию, конструкции и т. д.; по материалу – по качеству и т. д.; по методу – по технологии, месту протекания процесса и т. д.; по измерению – по методу измерения, типу средств измерения или их точности и т. д.

Метод 5Р – метод, учитывающий факторы, зависящие от работников (*peoples*), процедур (*procedures*); потребителей (*patrons*); места (*place*), где осуществляется процесс; поставщиков (*provisions*).

При расслаивании по тому или иному фактору определяется влияние этого фактора на качество процесса, что дает возможность провести необходимые мероприятия для исключения недопустимого разброса.

Применение метода расслаивания рассмотрим на примере оценки показателей кондиционного физического качества – выносливости (это один из основных компонентов, оцениваемых при определении уровня физической подготовленности, предусмотренного программой

по физическому воспитанию в общеобразовательной школе) – у учащихся средней общеобразовательной школы ФЭП.

Из 614 тестируемых низкие результаты показали 423 учащихся (69 %), что является определенно низким показателем по сравнению с другими аналогичными образовательными учреждениями. Возможными факторами, влияющими на данное негативное положение, были названы следующие: стаж работы учителя физической культуры; квалификационные характеристики учителя (наличие категории/регулярное прохождение курсов повышения квалификации); преимущественный выбор учителем места проведения уроков (на улице, свежем воздухе или в спортивном зале). Пример расслаивания приведен в табл. 3.5 и 3.6.

Таблица 3.5

Результаты расслаивания по фактору «стаж работы учителя»

Стаж работы учителя физической культуры	Показатели выносливости у учащихся			
	Всего, абс.*	Высокий и средний уровень, абс.	Низкий уровень, абс.	Доля низкого уровня, %
Менее 5 лет	142	49	93	66
Более 5 лет	472	142	330	70
Всего	614	191	423	

* Здесь и далее «абс.» – абсолютная величина.

Таблица 3.6

Результаты расслаивания по фактору «квалификационные характеристики»

Квалификационные характеристики учителя физической культуры	Показатели выносливости у учащихся			
	Всего, абс.	Высокий и средний уровень, абс.	Низкий уровень, абс.	Доля низкого уровня, %
Наличие первой или высшей категории	315	123	192	61
Отсутствие первой или высшей категории	299	68	231	77
Всего	614	191	423	–

Данные расслоения по фактору «преимущественный выбор места проведения уроков» оказались совершенно аналогичными данным расслоения по фактору «квалификационные характеристики учителя».

Таким образом, анализ данных по методу расслаивания позволил сделать вывод, что для решения проблемы (повышение уровня выносливости учащихся) следует предпринять следующие меры:

а) обеспечить регулярное повышение уровня квалификации учителей физической культуры путем прохождения соответствующих курсов;

б) стимулировать учителей к аттестации на первую и высшую квалификационные категории;

в) в соответствии с планом реализации программы по физическому воспитанию в общеобразовательной школе обеспечить преимущественное место проведения уроков на свежем воздухе.

Метод расслаивания зачастую целесообразно использовать при применении таких статистических методов, как гистограмма, диаграмма Парето, причинно-следственная диаграмма Исикавы, контрольные карты.

б) *Анализ Парето* – метод, позволяющий распределить усилия для разрешения возникающих проблем и выявить основные причины их возникновения, что даст возможность начать действовать.

Анализ Парето назван так в честь итальянского экономиста В. Парето, который доказал, что большая часть капитала (80 %) находится в руках незначительного количества людей (20 %). В. Парето разработал логарифмические математические модели, описывающие это неоднородное распределение, а математик М. Лоренц представил графические иллюстрации. Доктор Д. М. Джуран отметил универсальность применения данного правила к любой группе причин, вызывающих то или иное последствие (большая часть последствий вызвана малым количеством причин). Анализ Парето предполагает ранжирование отдельных областей по значимости или важности, выявление и устранение в первую очередь тех причин, которые вызывают наибольшее количество проблем (несоответствий).

Анализ Парето, как правило, иллюстрируют диаграммой Парето, на которой по оси абсцисс обозначают причины возникновения проблем качества в порядке убывания вызванных ими негативных последствий, а по оси ординат – сами эти проблемы в количественном выражении (как в численном, так и в накопленном процентном).

Практическое применение анализа Парето рассмотрим на примере анализа процесса формирования готовности обучающихся к здоровьесберегающей деятельности.

Проблема: недостаточный уровень готовности выпускников школы к здоровьесберегающей деятельности. Поставлены две цели исследования:

1) определить наибольшее число выявленных несоответствий по каждому из подпроцессов;

2) определить подпроцессы, приводящие к наибольшим несоответствиям в процессе формирования готовности обучающихся к здоровьесбережению.

Определяем основные и наиболее значимые подпроцессы (незначимые обозначим как «прочее»):

- подпроцесс 1: включение в образовательную программу разделов по формированию культуры здорового и безопасного образа жизни;

- подпроцесс 2: реализация дополнительных образовательных программ;

- подпроцесс 3: формирование опыта здоровьесберегающей деятельности сообразно возрастным особенностям;

- подпроцесс 4: формирование мотивационно-ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни;

- подпроцесс 5: формирование здоровьесберегающей личностной позиции сообразно возрастным особенностям;

- подпроцесс 6: организация взаимодействия образовательного учреждения со сторонними организациями;

- подпроцесс 7: прочее.

С помощью контрольного листка проводится сбор данных о несоответствиях по основным (наиболее значимым) подпроцессам за определенный период; заполняется таблица по приведенному образцу (табл. 3.7).

Следующим шагом является построение диаграммы по значениям доли несоответствий в общей сумме и накопленной доле¹ (рис. 3.14).

Далее, согласно правилу Парето, устанавливаем 20-процентный порог и все подпроцессы, попадающие в его зону, рассматриваем как наиболее влиятельные и приведшие к наибольшим несоответствиям в достижении цели ключевого процесса. В нашем случае это подпроцесс 5, подпроцесс 4 и подпроцесс 3. Соответственно, наибольшие уси-

¹ Накопленная доля находится путем прибавления каждого последующего значения доли несоответствий в общей сумме к сумме предыдущих значений.

лия в данном направлении здоровьесберегающей деятельности необходимо применить именно в отношении этих подпроцессов (устранение несоответствий и реализация предупреждающих мер).

Таблица 3.7

Несоответствия в подпроцессах

Подпроцесс	Число несоответствий	Доля несоответствий в общей сумме, %	Накопленная доля, %
1-й	21	27	27
2-й	33	22	49
3-й	54	22	70
4-й	55	13	84
5-й	67	8	92
6-й	9	4	96
7-й	11	4	100

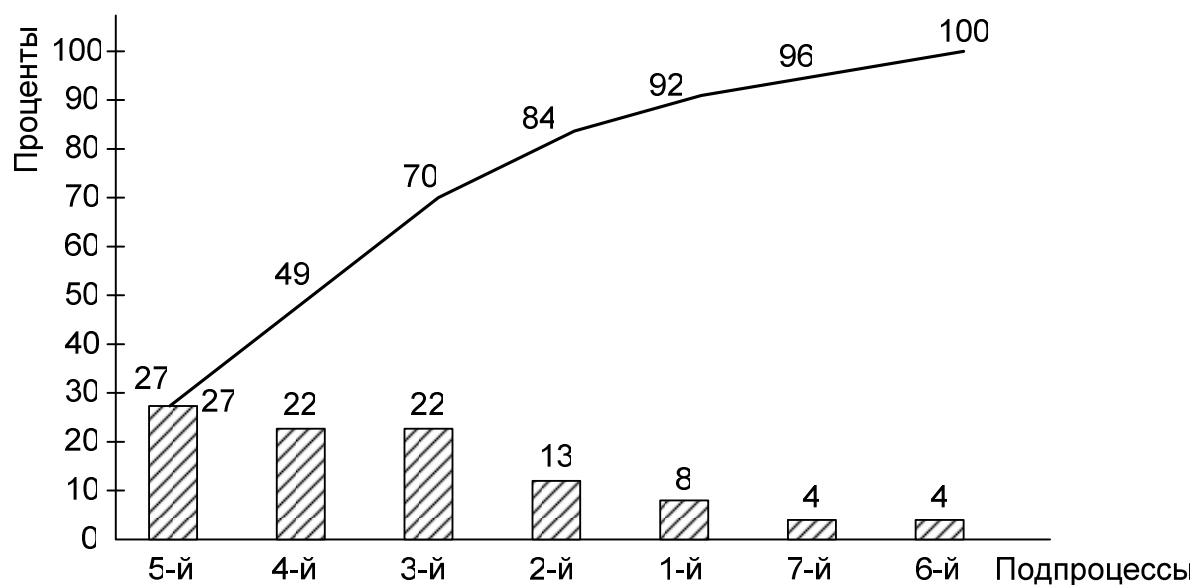


Рис. 3.14. Диаграмма Парето процесса формирования готовности обучающихся к здоровьесберегающей деятельности:

▨ — доля несоответствий в общей сумме; — — накопленная доля

Применение диаграммы Парето целесообразно вместе с причинно-следственной диаграммой Исикавы, так как для решения проблемы, связанной со значительными несоответствиями в процессе формирования готовности обучающихся к здоровьесбережению, необходимо осознать сущность происхождения несоответствий каждого конкретного подпроцесса.

После проведения корректирующих мероприятий желательно заново построить диаграмму Парето для измененных вследствие коррекции условий и проверить таким образом эффективность улучшений.

7) *Контрольные карты (карты Шухарта)* – метод, позволяющий отслеживать ход процесса и воздействовать на него (с помощью соответствующей обратной связи), предупреждая отклонения от предъявляемых к процессу требований.

Контрольная карта (КК) является разновидностью графика с контрольными пределами (границами), обозначающими в обычных условиях диапазон разброса показателей в течение процесса.

На любой контрольной карте обозначены обычно три основные линии. Средняя (центральная) линия представляет собой требуемое номинальное (среднее) значение (CL – *Control Level*) характеристики контролируемого параметра; две другие линии, одна из которых находится над центральной – верхний контрольный предел (UCL – *Upper Control Level*), а другая, нижняя, – нижний контрольный предел (LCL – *Lower Control Level*), определяют максимально допустимые пределы изменения значений контролируемой характеристики (показателя качества). Ось абсцисс обычно соответствует времени или последовательным номерам выборок. По оси ординат откладывают значения контролируемого параметра.

Цель построения КК – выявление точек выхода процесса из стабильного состояния для последующего установления причин появившегося отклонения и их устранения.

Задачи построения КК: определить границы системной вариабельности процесса и спрогнозировать поведение процесса в ближайшем будущем на основе прошлых данных о процессе.

Существует два типа контрольных карт: 1) предназначенные для контроля параметров качества, представляющих собой непрерывные случайные величины, значения которых являются количественными данными параметра качества; 2) предназначенные для контроля параметров качества, представляющих собой дискретные (альтернативные) случайные величины и значения, которые являются качественными данными («соответствует – не соответствует»).

В зависимости от вида данных и методов их статистической обработки выделяют различные типы КК (рис. 3.15) [9, с. 50].

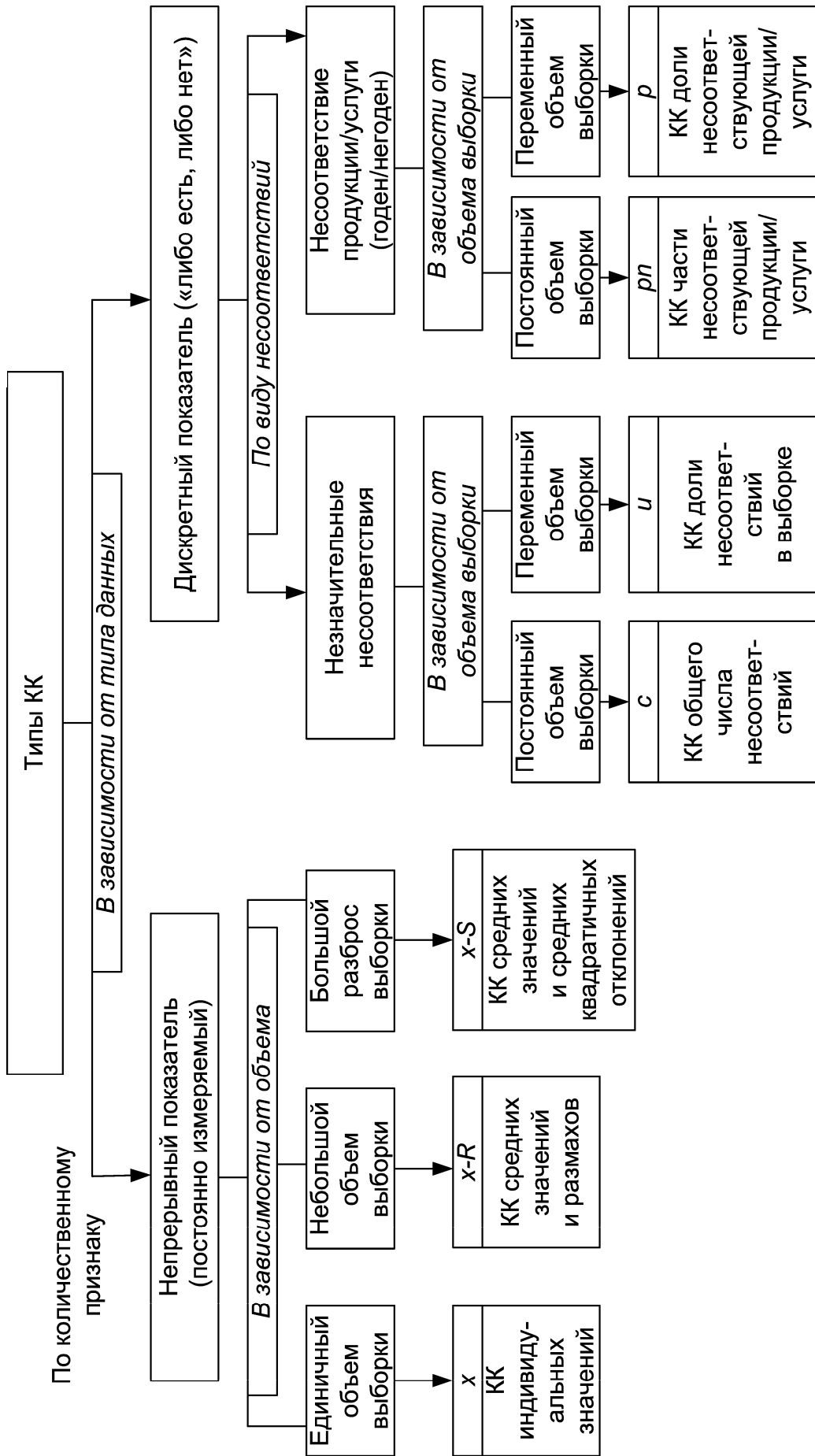


Рис. 3.15. Типы контрольных карт

В процессе управления важны точное понимание состояния объекта управления (чему и способствует чтение контрольных карт) и быстрое осуществление соответствующих действий как только в объекте обнаружится что-нибудь необычное и неслучайное. Контролируемое состояние объекта – это такое состояние, когда процесс стабилен (на КК об этом сигнализирует неизменность его среднего и разброса). Выход из контролируемого состояния по КК фиксируется в следующих случаях [9, с. 49–53]:

- 1) выход точек за контрольные пределы;
- 2) появление серии. Серия – это ситуация, когда точки неизменно оказываются по одну сторону от средней линии; число таких точек называется длиной серии (рис. 3.16, *а*). Серия длиной в семь точек рассматривается как неслучайная. Даже если длина серии оказывается менее шести, в ряде случаев ситуацию следует рассматривать как неслучайную:
 - а) если не менее 10 из 11 точек оказываются по одну сторону от центральной линии;
 - б) не менее 12 из 14 точек оказываются по одну сторону от центральной линии;
 - в) если не менее 16 из 20 точек оказываются по одну сторону от центральной линии;
- 3) тренд (дрейф). Если точки образуют непрерывно повышающуюся или понижающуюся кривую, говорят, что имеет место тренд (рис. 3.16, *б*);
- 4) приближение к контрольным пределам. Рассматриваются точки, которые приближаются к 3-сигмовым контрольным пределам, причем если 2 или 3 точки оказываются за 2-сигмовыми линиями, то такой случай надо рассматривать как ненормальный (рис. 3.16, *в*);
- 5) приближение к центральной линии. Когда большинство точек концентрируется внутри центральных 1,5-сигмовых линий, это означает, что был выбран неподходящий способ разбиения на подгруппы, что в подгруппах смешиваются данные из различных распределений и это делает размах контрольных пределов слишком широким. В таком случае надо изменить способ разбиения на подгруппы.

Одним из важных этапов составления контрольных карт является определение контрольных границ (границ регулирования). Для определения контрольных границ необходимо собрать большое количе-

ство данных, характеризующих состояние процесса, и на их основе рассчитать по установленной формуле (табл. 3.8) контрольные нормативы [9, с. 51]. Обычно диапазон от средней до границ регулирования содержит трехкратное среднее квадратичное отклонение.

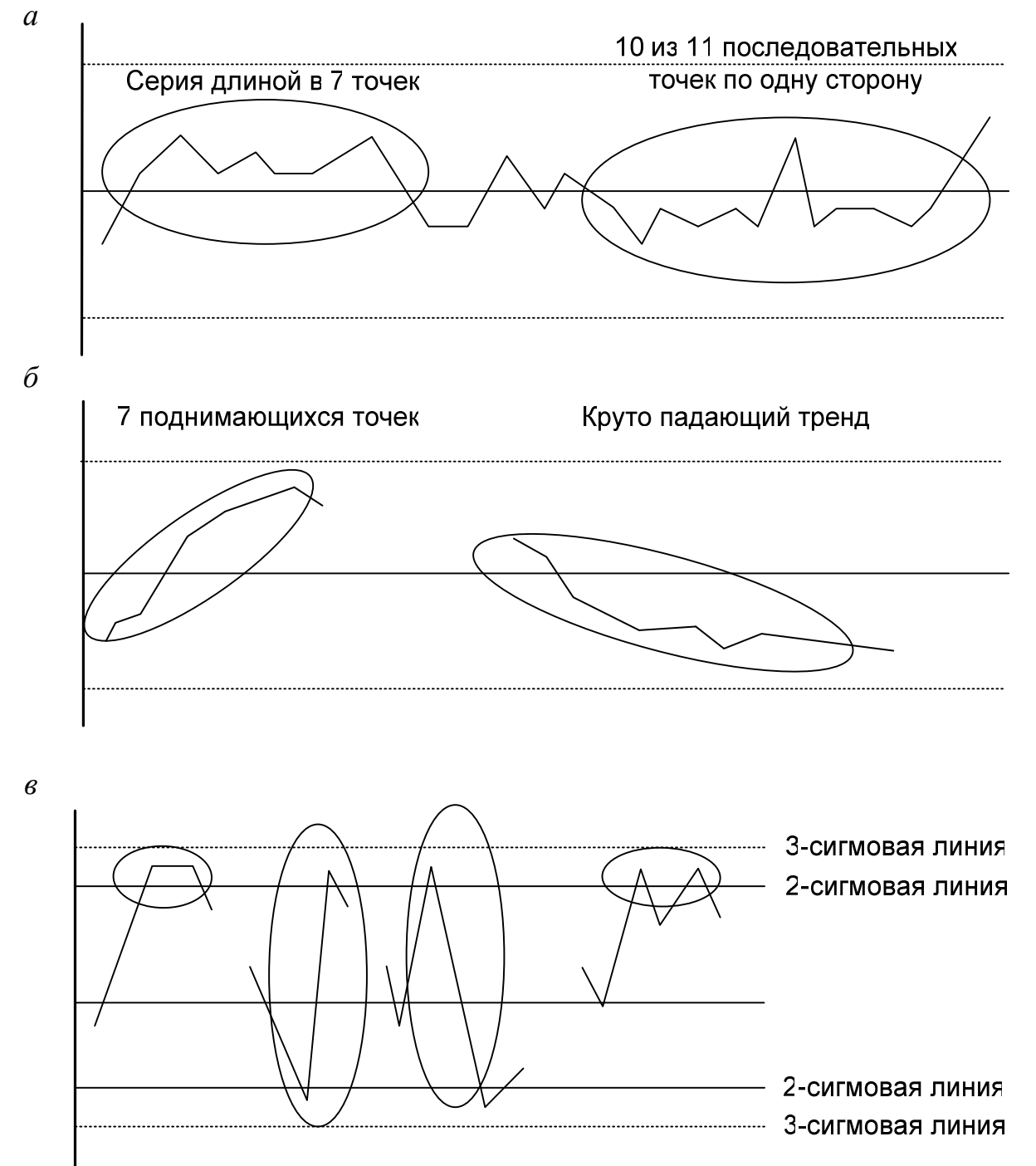


Рис. 3.16. Случаи отклонения процесса от контролируемого состояния:

а – серия; *б* – тренд (дрейф); *в* – приближение к контрольным пределам

Таблица 3.8

Формулы для определения контрольных границ

Вид контрольной карты	Формулы	
X	$UCL_{\bar{x}} = \bar{X} + 2,66\bar{R}_s$ $CL = \bar{x}$ $LCL_{\bar{x}} = \bar{x} - 2,66\bar{R}_s$	$UCL_{R_s} = \bar{R}_s + 2,66\bar{R}_s$ $CL_{R_s} = \bar{R}_s$ $LCL_{R_s} = \bar{R}_s - 2,66\bar{R}_s$
$\bar{X} - R$	$UCL_{\bar{x}} = \bar{x} + A_2 \cdot \bar{R}$ $CL_{\bar{x}} = \bar{x}$ $LCL_{\bar{x}} = \bar{x} - A_2 \cdot \bar{R}$	$UCL_R = D_4 \cdot \bar{R}$ $CL_R = \bar{R}$ $LCL_R = D_3 \cdot \bar{R}$
$\bar{X} - S$	$UCL_{\bar{x}} = \bar{x} + A_2 \cdot \bar{S}$ $CL_{\bar{x}} = \bar{x}$ $LCL_{\bar{x}} = \bar{x} - A_2 \cdot \bar{S}$	$UCL_S = D_4 \cdot \bar{S}$ $CL_S = \bar{S}$ $LCL_S = D_3 \cdot \bar{S}$
pn	$UCL = \bar{p} \cdot n + 3\sqrt{(\bar{p}n \cdot (1 - \bar{p}))}$ $CL = \bar{p} \cdot n$ $LCL = \bar{p} \cdot n - 3\sqrt{(\bar{p}n \cdot (1 - \bar{p}))}$	
p	$UCL = \bar{p} + 3\sqrt{\frac{(\bar{p}(1 - \bar{p}))}{n}}$ $CL = \bar{p}$ $LCL = \bar{p} - 3\sqrt{\frac{(\bar{p}(1 - \bar{p}))}{n}}$	
c	$UCL = \bar{c} + 3\sqrt{\bar{c}}$ $CL = \bar{c}$ $LCL = \bar{c} - 3\sqrt{\bar{c}}$	
u	$UCL = \bar{u} + 3\sqrt{\frac{\bar{u}}{n}}$ $CL = \bar{u}$ $LCL = \bar{u} - 3\sqrt{\frac{\bar{u}}{n}}$	

Отметим, что в табл. 3.8 приняты следующие обозначения:

n – объем подгруппы, число выборочных наблюдений в подгруппе;

X – измеряемая характеристика качества;

\bar{X} – среднее значение для подгруппы: $\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_1^n X_i$;

$\bar{\bar{X}}$ – среднее средних значений подгрупп;

R – размах подгруппы (разность наибольшего и наименьшего значений в подгруппе); в случае контрольной карты индивидуальных наблюдений R представляет собой скользящий размах, т. е. абсолютную разность двух последовательных значений: $|X_1 - X_2|, |X_2 - X_3|$ и т. д.

\bar{R} – среднее значение R для всех подгрупп;

s – выборочное стандартное (среднее квадратическое) отклоне-

ние: $s = \sqrt{\frac{\sum_1^n (X_i - \bar{X})^2}{n-1}}$;

\bar{s} – среднее выборочных стандартных (средних квадратических) отклонений подгрупп;

np – число несоответствующих единиц в подгруппе;

p – доля несоответствующих единиц в подгруппе, при этом
 $p = \frac{\text{число несоответствующих единиц в подгруппе}}{\text{объем подгруппы}}$;

\bar{p} – среднее значение доли несоответствующих единиц, при этом
 $\bar{p} = \frac{\text{число несоответствующих единиц во всех подгруппах}}{\text{общее число проверенных единиц}}$;

c – число несоответствий в подгруппе;

\bar{c} – среднее значений c для всех подгрупп;

u – число несоответствий на единицу в подгруппе;

\bar{u} – среднее значение u , при этом, аналогично обозначенному выше, $\bar{u} = \frac{\text{число несоответствующих во всех единицах}}{\text{общее число проверенных единиц}}$.

Подробные методики составления контрольных карт представлены в ГОСТ Р 50779.42–99 (ИСО 8258–91). Статистические методы. Контрольные карты Шухарта [31].

Практическое применение контрольной карты индивидуальных значений рассмотрим на примере оценки процесса формирования здоровотворческой личностной позиции учащихся.

Объектом исследования выступили результаты проведенной по методике А. Г. Маджуги [70] оценки уровня сформированности здоровотворческой личностной позиции выпускников 9-го класса средней общеобразовательной школы. Всего в исследовании приняли участие 19 учащихся. Зафиксированные значения средних результатов оценки представлены в табл. 3.9.

Таблица 3.9

Показатели средних значений уровня готовности выпускников 9-го класса к здоровотворчеству

Порядковый номер испытуемого, n	Индивидуальное среднее значение (в баллах), X_i	Скольльзящий размах, R_i
1	16	–
2	15	1
3	15	0
4	4	11
5	19	15
6	16	3
7	22	6
8	17	5
9	15	2
10	18	3
11	20	2
12	16	4
13	19	3
14	21	2
15	14	7
16	16	2
17	18	2
18	3	15
19	19	16
Σ	303	99

Вычисляются среднее значений: $\bar{X} = \frac{1}{n} \sum_1^n X_i = \frac{303}{19} = 15,94$ (баллов) и средний скользящий размах: $\bar{R}_s = \frac{99}{18} = 5,5$.

Рассчитываются контрольные пределы и средние линии для X -карты:

$$X: UCL_{\bar{x}} = \bar{x} + 2,66\bar{R}_s = 15,94 + 2,66 \cdot 5,5 = 30,57;$$

$$LCL_{\bar{x}} = \bar{x} - 2,66\bar{R}_s = 15,94 - 2,66 \cdot 5,5 = 1,31; CL = \bar{x} = 15,94;$$

$$R_s: UCL_{R_s} = \bar{R}_s + 2,66\bar{R}_s = 5,5 + 2,66 \cdot 5,5 = 20,13;$$

$$LCL_{R_s} = \bar{R}_s - 2,66\bar{R}_s = 5,5 - 2,66 \cdot 5,5 = -9,13; CL_{R_s} = \bar{R}_s = 5,5.$$

На контрольную карту наносятся полученные контрольные границы, которые обычно обозначаются пунктирной линией, и значения параметра. Нижняя контрольная граница для R не фиксируется.

X -карта показывает, что качество процесса находится в управляемом состоянии (за пороги установленных границ не выходит), хотя процент несоответствий слишком велик (большая часть контрольных точек расположена ниже средней линии) и требуется принять предупреждающие меры (рис. 3.17).

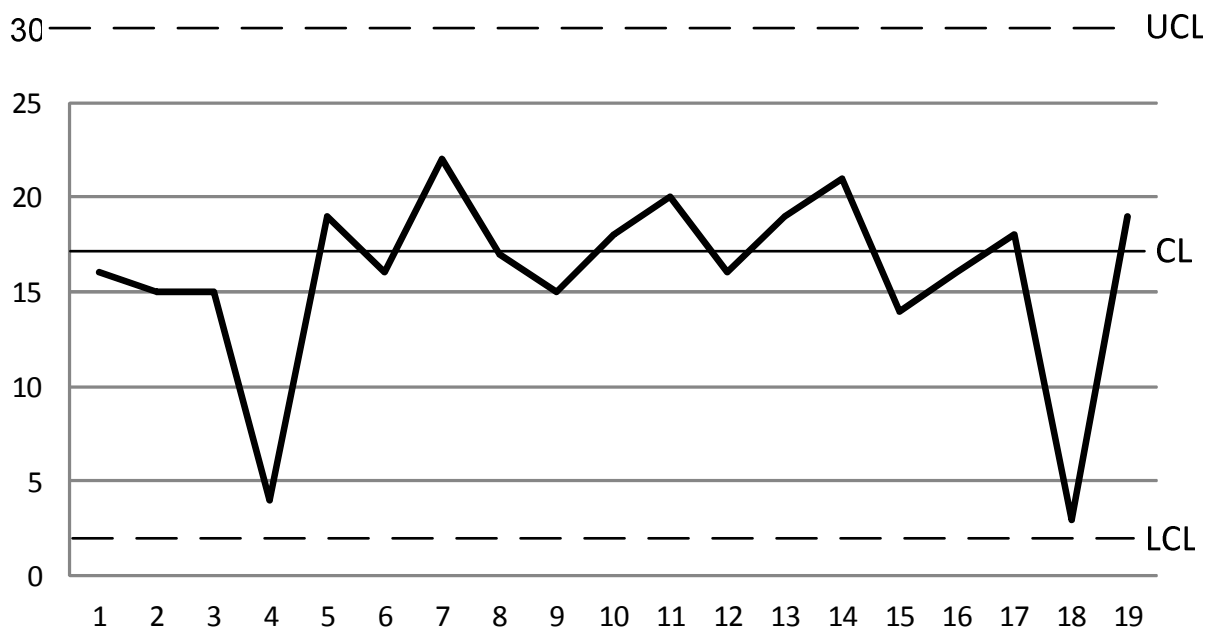


Рис. 3.17. Контрольная карта индивидуальных значений уровня сформированности здравотворческой личностной позиции выпускников 9-го класса (X -карта)

R-карта также показывает, что большинство контрольных точек находится ниже средней линии, однако за рамки установленных границ не выходит (рис. 3.18). Несмотря на имеющиеся резкие перепады явных тенденций выхода процесса из стабильного состояния не наблюдается. Что подтверждает управляемость процесса.

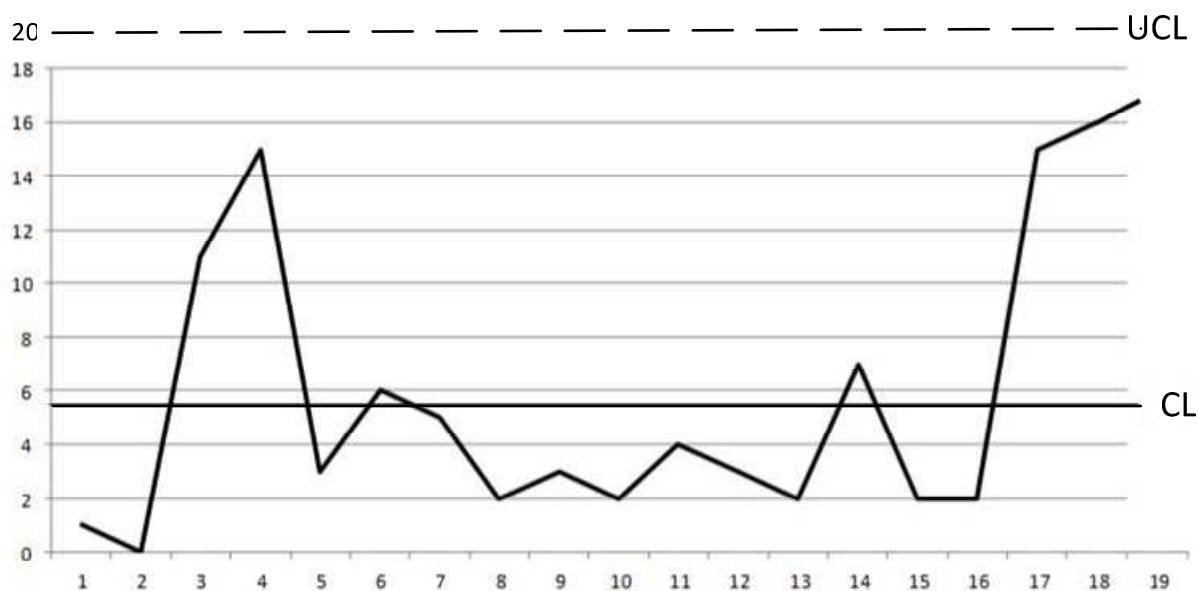


Рис. 3.18. Контрольная карта размахов показателей уровня сформированности здравотворческой личностной позиции выпускников 9-го класса (*R*-карта)

Данные контрольные границы могут (желательно) использоваться для сравнения состояния процесса в будущем до тех пор, пока процесс не изменится или не выйдет из статистически управляемого состояния. Когда же процесс находится в состоянии статистической управляемости, вряд ли возможно какое-либо усовершенствование без изменения самого процесса. Если процесс будет улучшен, нужно вычислить новые контрольные границы, чтобы учесть измененное качество процесса.

3. Компонент совершенствования качества здоровьесберегающей деятельности – система управления качеством

Обеспечение качества любого вида деятельности, и здоровьесбережения в том числе, требует от образовательных организаций выполнения системной специфической работы, которая должна быть определенным образом организована и управляема. Один из этапов решения данной задачи предполагает разработку соответствующей

управленческой модели – модели системы управления качеством здоровьесберегающей деятельности – как некоего образа, выступающего ориентиром и дающего возможность предвидеть конкретные пути, средства, методы и критерии управления.

Данная модель является, по сути, реализацией принципа системного подхода в управлении качеством здоровьесберегающей деятельности, нацеленной на формирование готовности обучающихся и выпускников образовательного учреждения к здоровьесберегающей деятельности (осознанной познавательной, деятельностной, поведенческой и другой активности человека по сохранению и формированию здоровья) [72].

Внедрение модели системы управления качеством здоровьесберегающей деятельностью позволяет решить ряд задач:

- 1) обеспечить интеграцию целей здоровьесберегающей деятельности с целями образовательной деятельности организации;
- 2) систематизировать усилия органов управления, всего коллектива организации в решении вопросов качества здоровьесберегающей деятельности;
- 3) получить необходимую и достоверную информацию за счет адекватной оценки качества здоровьесберегающей деятельности;
- 4) раскрыть потенциал управления в повышении качества здоровьесберегающей деятельности посредством переноса акцента с борьбы с недостатками на использование инновационных возможностей.

При обосновании данной модели за исходную была принята идея, что управление качеством подразумевает наличие у системы входа и выхода, а также управляющее воздействие на объект управления на основе обратной связи. Важным моментом в управлении качеством является то, что управленческие решения должны приниматься на основе объективной и достоверной информации, а это предполагает обязательный мониторинг.

Мониторинг в данном случае представляет собой систему сбора и анализа информации, необходимой для изучения и оценки состояния качества здоровьесберегающей деятельности, а также всей системы его обеспечивающей с позиции соответствия уровня готовности обучающихся образовательной организации к здоровьесберегающей деятельности требованиям потребителей данного процесса. Имея характер системного исследования, а не эмпирического сбора материала,

мониторинг призван создать условия для планирования здоровьесберегающей деятельности в целом и составляющих ее отдельных процессов.

Важным условием эффективности мониторинга является соответствие его процедур требованиям культуры оценивания, которую, прежде всего, характеризуют [55, 57 и др.]:

- 1) наличие четких критериев оценки;
- 2) разработанность процедур оценивания;
- 3) наличие квалифицированных экспертов;
- 4) наличие разработанных форм фиксации информации в ходе мониторинга;
- 5) наличие разработанных временных характеристик;
- 6) связь полученной в ходе мониторинга информации с системой принятия управленческих решений.

При оценке систем качества, в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9000–2001, следует задаться четырьмя основными вопросами в отношении каждого оцениваемого процесса в здоровьесбережении:

- 1) выявлен и определен ли соответствующим образом процесс;
- 2) распределена ли ответственность;
- 3) внедрены и поддерживаются ли в рабочем состоянии процедуры;
- 4) эффективен ли процесс в достижении требуемых результатов.

Совокупность ответов на эти вопросы поможет интерпретировать результаты оценивания.

Являясь важной составляющей управления качеством здоровьесберегающей деятельности, мониторинг оказывает опосредованное и непосредственное влияние на качество здоровьесбережения. Опосредованное влияние связано с обеспечением информацией, необходимой для принятия решений, а непосредственное – с осуществлением этих решений. Непосредственное влияние есть сами процедуры мониторинга. Например, систематическая оценка организации здоровьесберегающего образовательного процесса сама по себе уже есть управленческое влияние: сотрудники начинают корректировать свою деятельность соответственно критериям, по которым проводится мониторинг.

Основными направлениями мониторинга следует считать:

1) мониторинг внешней среды (анализ законодательной базы РФ, нормативных актов Министерства образования и науки РФ, изучение запросов и отзывов потребителей здоровьесберегающей деятельности и т. д.);

2) мониторинг ресурсов здоровьесберегающей деятельности (материально-технического, кадрового, учебно-методического, научного обеспечения);

3) мониторинг здоровьесберегающего образовательного процесса (качества здоровьесберегающей деятельности преподавателей, качества управления здоровьесберегающей деятельностью и т. д.);

4) мониторинг состояния образовательной среды учебного заведения с акцентом на выявление факторов риска для здоровья;

5) мониторинг результатов здоровьесберегающей деятельности (определение уровня готовности выпускников к здравотворчеству).

Выделенные направления соответствуют структуре компонентов качества здоровьесберегающей деятельности, описанной В. А. Качаловым) [55]:

1) качество субъекта получения услуг здоровьесберегающей деятельности (прежде всего, обучающегося);

2) качество объекта предоставления услуг здоровьесберегающей деятельности (качество управления, качество проекта предоставления услуг, качество ресурсного обеспечения процесса предоставления услуг);

3) качество процесса предоставления услуг здоровьесберегающей деятельности, в том числе качество организации и реализации применяемых технологий предоставления услуг (структура взаимодействия субъектов здоровьесберегающей деятельности, форма и содержание процесса здоровьесберегающей деятельности, мотивационные факторы); качество контроля над процессом предоставления услуг здоровьесберегающей деятельности; качество контроля результатов предоставления данных услуг.

На основании результатов мониторинга вырабатываются и внедряются управленческие решения. В дальнейшем производятся оценка результатов внедрения данных решений путем сопоставления достигнутых результатов с запланированными, разработка новых управленческих решений и т. д. Соответственно, состояние каждого элемента системы зависит от организации обратной связи. При этом управленческие

решения (обратная связь по контуру «управляющие воздействия – информация» в системе управления качеством здоровьесберегающей деятельности) должны приниматься только на основе интеграции и анализа всей информации из обозначенного перечня источников, который должен постоянно и систематически расширяться и дополняться.

На рис. 3.19 представлена модель системы управления качеством здоровьесберегающей деятельности, построенная на основе готовности обучающихся и выпускников образовательной организации к здравотворческой деятельности.

Разработка и непосредственно внедрение системы управления качеством здоровьесберегающей деятельности подразумевают прохождение нескольких этапов:

1. Анализ и самооценка здоровьесберегающей деятельности; определение стратегического направления ее развития; выявление необходимых ресурсов; обеспечение нормативной документацией всех областей данной деятельности.

2. Осознание цели системы управления качеством здоровьесберегающей деятельности на всех уровнях управления. Органом управления в нашем случае является служба здоровья образовательной организации, имеющая в своем составе несколько специализированных структурных подразделений [141, 143, 146]. Следовательно, ответственность за внедрение и функционирование системы управления качеством должна быть отражена в должностных инструкциях организатора здоровьесберегающей деятельности – лица, возглавляющего работу службы здоровья, и руководителей ее структурных подразделений, которые координируют деятельность по внедрению элементов системы качества здоровьесберегающей деятельности и определяют методы по ее совершенствованию.

3. Определение основных процессов здоровьесберегающей деятельности. Любые инновационные процессы не являются линейными. В сложной системе большинство связей представляют собой петли причинности, являясь циклическими. Обратная связь с точки зрения системных принципов обозначает все виды взаимного влияния. При этом всякое влияние может быть и причиной, и результатом. Для оценки эффективности функционирования системы необходимо проводить регулярный контроль ключевых процессов и своевременно производить устранение несоответствий [145].

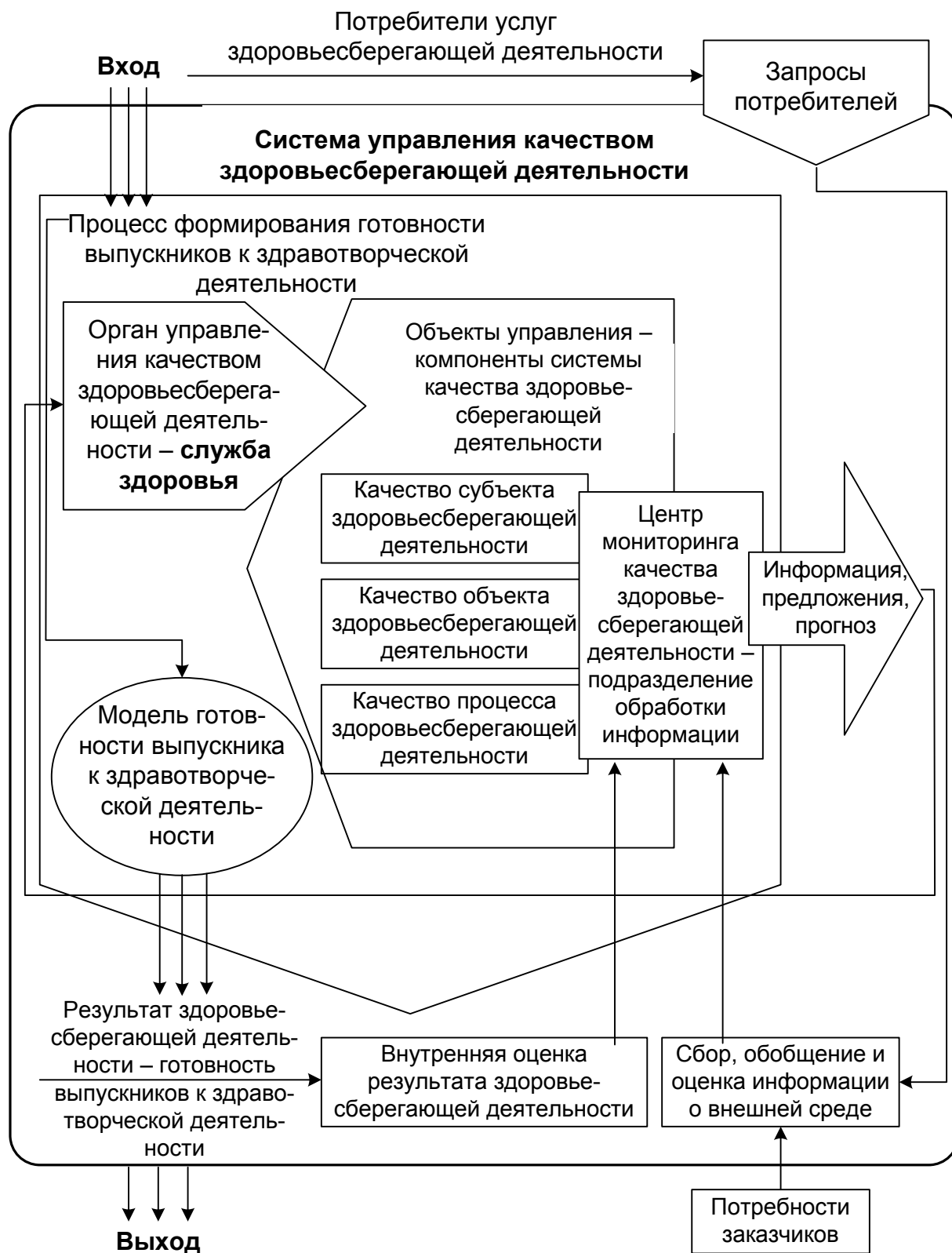


Рис. 3.19. Модель системы управления качеством здоровьесберегающей деятельности на основе готовности выпускников образовательной организации к здоровьесберегающей деятельности

Основные процессы здоровьесберегающей деятельности соответствуют основным функциям деятельности службы здоровья в целом, ее подразделений и конкретных исполнителей.

4. Отражение в соответствующих документах роли подразделений службы здоровья в рамках системы управления качеством здоровьесберегающей деятельности, оценки процессов и порядка определения требующих улучшения областей. Речь идет о документах, описывающих ключевые процессы здоровьесберегающей деятельности, нормативных, организационных и методических предписаниях, должностных инструкциях. На рабочих местах определяются обязанности, полномочия и ответственность каждого сотрудника в рамках здоровьесберегающей деятельности. Создание эффективной системы документооборота позволит оперативно отслеживать соблюдение основных условий реализации системного подхода к управлению формированием готовности обучающихся к здоровотворчеству в системе качества здоровьесберегающей деятельности.

5. Информационное обеспечение руководства образовательного учреждения данные о соответствии результатов формирования готовности обучающихся к здоровотворчеству как основной цели здоровьесбережения. Это позволяет осуществлять постоянный анализ эффективности системы управления качеством данной деятельности, принимать решения по корректировке процессов. Проведение мониторинга качества здоровьесберегающей деятельности позволяет оценить эффективность всех видов данной деятельности – ключевых процессов, обеспечивающих качество (вскрываются слабые места, принимаются корректирующие и предупреждающие меры, контролируется эффективность принятых ранее корректирующих мер).

6. Налаживание обратной связи. Если система оказывает сопротивление даже самому лучшему новшеству, то, скорее всего, в ней действует уравновешивающая обратная связь. Необходимо выявить факторы стабилизации и пути циркуляции обратной связи, а затем постепенными шагами начать изменения. Одной из основных причин возможного сопротивления внедрению инноваций является отсутствие у персонала мотивации. Необходимо своевременно информировать сотрудников о намерениях в области управления качеством здоровьесберегающей деятельности. Обсуждение в коллективе основных процессов здоровьесбережения позволит выявить области эффективно функ-

ционирующих элементов системы и области, где возможны улучшения. Для адаптации к инновации целесообразно организовать обучение сотрудников и проверить эффективность обучения.

7. Формирование в образовательной организации образовательной атмосферы, направленной на достижение требуемого результата – готовности обучающихся к здоровьтворчеству. Для этого необходимо:

1) непрерывно изучать и прогнозировать требования заинтересованных сторон к качеству здоровьесберегающей деятельности;

2) постоянно совершенствовать процессы здоровьесбережения, обеспечения ресурсами и измерений;

3) постоянно оценивать собственные возможности и достигнутые результаты по удовлетворению требований сторон, заинтересованных в здоровьесберегающей деятельности;

4) развивать и повышать профессионализм сотрудников и их компетентность в области здоровьесбережения и в вопросах обеспечения его качества;

5) создавать условия для продуктивной творческой работы таким образом, чтобы ответственность за качество здоровьесберегающей деятельности и совершенствование собственных методов работы нес каждый сотрудник.

Таким образом, внедрение системы управления качеством здоровьесберегающей деятельности в образовательном учреждении, нацеленной на формирование готовности обучающихся к здоровьтворчеству, позволяет:

1) повысить адаптивность образовательного учреждения к корректировке целей и планируемых результатов здоровьесбережения, обусловленной динамикой внешней и внутренней среды;

2) создать предпосылки для перехода к сотрудничеству и сотворчеству во взаимоотношениях между руководством и педагогами в совместной здоровьесберегающей деятельности;

3) предотвратить нежелательные разрушительные воздействия инноваций в области здоровьесбережения за счет прогнозирования изменений во внешней и внутренней среде;

4) обеспечить конструктивное разрешение противоречий в рамках саморазвивающейся системы управления качеством здоровьесберегающей деятельности;

5) обеспечить объективность оценки качества здоровьесбережения, выявить слабые моменты в деятельности.

Тем самым создаются условия для обеспечения качества здоровьесберегающей деятельности, ее эффективности в достижении цели – формирования готовности обучающихся образовательной организации к здоровотворчеству.

Выводы

Необходимым условием достижения качества здоровьесберегающей деятельности является установление потребностей и ожиданий ее потребителей, что соответствует требованиям ГОСТ Р ИСО серии 9000. Основными потребителями здоровьесберегающей деятельности с внешней стороны являются государство и общество в целом, с внутренней – обучающиеся, их родители (законные представители), а также педагогические работники, результат деятельности которых во многом зависит от уровня состояния здоровья обучающихся.

Выявить ожидания и требования внешних потребителей возможно посредством изучения и анализа нормативно-законодательных документов различного уровня и современных направлений научных исследований в данной области, а требования внутренних потребителей – анкетно-опросными способами с подключением ряда методик по установлению причинно-следственных связей, позволяющих конкретизировать расплывчатые высказывания респондентов. Установленные требования следует рассматривать в качестве основных направлений здоровьесберегающей деятельности образовательного учреждения, в соответствии с которыми в последующем будут формироваться основные процессы здоровьесбережения. Их описание и детализация позволят избежать расплывчатости как в формулировках, так и в измерителях.

На пути к удовлетворению требований потребителей здоровьесберегающей деятельности важно учесть три составляющих совершенствования качества.

Во-первых, результаты, которые должны соответствовать достаточной степени удовлетворенности потребителей. В этой связи важно учитывать иерархию потребностей конкретных людей, представляющих ту или иную группу потребителей, их возраст и уровень развития психики. Что, в свою очередь, требует систематического учета степени удовлетворенности потребностей каждой из групп потребителей.

Во-вторых, процессы, которые должны тщательно контролироваться, что позволит предотвращать несоответствия и предвидеть результаты. Такая стратегия предусматривает регулярный сбор сведений о процессах и их анализ с целью принятия эффективных действий по отношению к результативности процесса. А это значит, что необходимо применять соответствующие инструменты контроля – статистические методы контроля качества.

В-третьих, систему управления качеством здоровьесберегающей деятельности, являющуюся фундаментом для развития, эффективного функционирования и управления как отдельными процессами, так и всей деятельностью в целом. Ее основу составляет мониторинг качества здоровьесберегающей деятельности (качества субъекта получения данных услуг, качества объекта и процесса предоставления услуг), дающий основания для ее планирования и принятия соответствующих ситуации управленческих решений.

Заключение

Обеспечение качества здоровьесберегающей деятельности образовательной организации предполагает разработку соответствующих управленческих механизмов и структур. Системообразующим фактором данного процесса является научно обоснованная идея преобразования существующего управления здоровьесбережением, предопределяющего системные изменения во всех подсистемах качества (организационной, педагогической, технологической и др.), – изменения, нацеленные на формирование готовности обучающихся к здоровьесберегающей деятельности. Данные преобразования осуществляются на основе процессного подхода, когда соответствующими ресурсами и деятельностью управляют как процессами. При этом суть деятельности образовательных организаций в области управления качеством здоровьесбережения видится не в совокупности мероприятий, не в разрушении существующих форм или присоединении к ним новых. Подразумевается создание целостной системы управления на основе развития существующей путем реализации основного принципа теории управления качеством – применения процессного подхода.

Практическая апробация теоретико-методологических положений настоящего исследования проходит на базе образовательных учреждений (организаций) Уральского региона в рамках сетевого взаимодействия инновационно активных образовательных учреждений Федеральной экспериментальной площадки Академии повышения квалификации и переподготовки работников образования Министерства образования и науки РФ. Положительные результаты опытно-поисковой деятельности свидетельствуют о верности выбранного направления исследования.

Библиографический список

1. *Абаскалова Н. П.* Системный подход в формировании здорового образа жизни субъектов образовательного процесса «школа – вуз»: монография / Н. П. Абаскалова. Новосибирск: Изд-во Новосиб. гос. пед. ун-та, 2001. 316 с.
2. *Адлер Ю. П.* Восемь принципов, которые меняют мир / Ю. П. Адлер // Стандарты и качество. 2001. № 5. С. 49–61.
3. *Адлер Ю. П.* Чего нет в восьми принципах, но без чего нет смысла в стандартах ИСО 9000:2000 / Ю. П. Адлер // Стандарты и качество. 2001. № 11. С. 86–87.
4. *Адлер Ю. П.* Что нам стоит процесс построить? / Ю. П. Адлер, С. Е. Щепетова // Методы менеджмента качества. 2002. № 6. С. 4–8.
5. *Айзман Р. И.* Физиологические основы здоровья / Р. И. Айзман, А. А. Тернер. Новосибирск: Лада, 2001. 524 с.
6. *Анализ* положения детей в Российской Федерации: на пути к обществу равных возможностей [Электронный ресурс]: доклад / Независимый ин-т соц. политики и Дет. фонда ООН (ЮНИСЕФ). Режим доступа: <http://www.unicef.ru/upload/iblock/bbe>.
7. *Ананьев Б. Г.* Человек как предмет познания / Б. Г. Ананьев. Санкт-Петербург: Питер, 2001. 288 с.
8. *Андерсен Б.* Бизнес-процессы: инструменты совершенствования / Б. Андерсен; пер. с англ. С. В. Ариничева; науч. ред. Ю. П. Адлер. Москва: Стандарты и качество, 2007. 272 с.
9. *Барабанова О. А.* Семь инструментов качества / О. А. Барабанова, В. А. Васильев, С. А. Одинокоев. Москва: Изд-во Инновац. техн. центра МАТИ – РГТУ им. Циолковского, 2001. 75 с.
10. *Баранов А. А.* Основные задачи по сохранению и укреплению здоровья подростков / А. А. Баранов // Справочник педиатра. 2010. № 5. С. 21–32.
11. *Бедрина С. Л.* Опыт выделения бизнес-процессов в вузе / С. Л. Бедрина [и др.] // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд: сборник материалов 1-й Международной научно-практической конференции: в 2 частях / под общ. ред. С. С. Чернова. Новосибирск: СибПринт, 2010. Ч. 1. С. 142–152.
12. *Безруких М. М.* Здоровьесберегающая школа / М. М. Безруких. Москва: Изд-во Моск. психол.-соц. ин-та, 2004. 240 с.

13. *Бельгийско-нидерландская модель (НВО Expert Group)* [Электронный ресурс] // Информационно-справочный портал поддержки систем управления качеством. Режим доступа: <http://quality.edu.ru/quality/sk/deskr/modeli/374/>.

14. *Болонская декларация*. Зона европейского высшего образования [Электронный ресурс]: совместное заявление европейских министров образования, г. Болонья, 19 июня 1999 г. // Информационно-справочный портал поддержки систем управления качеством. Режим доступа: <http://www.quality.edu.ru/bolonski/megdunarodn/764/>.

15. *Большой толковый словарь русского языка* / сост. и гл. ред. С. А. Кузнецов. Санкт-Петербург: Норинт, 2000. 1536 с.

16. *Бордовский Г. А.* Управление качеством образовательного процесса / Г. А. Бордовский, А. А. Нестерова, С. Ю. Трапинин. Санкт-Петербург: Изд-во Рос. гос. пед. ун-та им. А. И. Герцена, 2001. 358 с.

17. *Брехман И. И.* Введение в валеологию – науку о здоровье / И. И. Брехман. Ленинград: Наука, 1987. 125 с.

18. *Бутакова О. А.* Теория и дидактика непрерывного здоровьесформирующего образования в системе повышения квалификации: автореферат диссертации ... доктора педагогических наук / О. А. Бутакова. Оренбург, 2010. 48 с.

19. *Вайнер Э. Н.* Формирование здоровьесберегающей среды в системе общего образования / Э. Н. Вайнер // Валеология. 2004. № 1. С. 21–26.

20. *Васильков Ю. В.* Управление процессами / Ю. В. Васильков // Методы менеджмента качества. 2008. № 4. С. 10–14.

21. *Васильков Ю. В.* Управление процессами / Ю. В. Васильков // Методы менеджмента качества. 2008. № 5. С. 8–11.

22. *Вебер М.* Избранные произведения / М. Вебер. Москва: Прогресс, 1990. 808 с.

23. *Веретенцев Д. В.* Система процессного управления организацией: предпосылки возникновения, этапы формирования и типичные ошибки при внедрении / Д. В. Веретенцев // Менеджмент в России и за рубежом. 2010. № 1. С. 12–18.

24. *Винер Н.* Кибернетика, или Управление и связь в животном и машине: перевод с английского / Н. Винер. 2-е изд. Москва: Наука, 1983. 344 с.

25. *Всеобщий менеджмент качества* / под общ. ред. С. А. Степанова. Санкт-Петербург: Изд-во С.-Петерб. гос. электротехн. ун-та «ЛЭТИ», 2001. 200 с.

26. *Герасимов Е. Ю.* Разработка системы бизнес-процессов для поддержания сбалансированной системы показателей / Е. Ю. Герасимов // *Методы менеджмента качества*. 2007. № 3. С. 12–20.

27. *Гигиеническая оценка обучения учащихся в современной школе* / под ред. Г. Н. Сердюковской, С. М. Громбаха. Москва: Медицина, 1975. 184 с.

28. *Глазунов А. В.* Любую деятельность можно рассматривать как процесс... Но не нужно / А. В. Глазунов // *Методы менеджмента качества*. 2010. № 1. С. 24–27.

29. *Голиков Н. А.* Педагогика оздоровления в условиях полифункционального образовательного учреждения: монография / Н. А. Голиков. Тюмень: Изд-во Тюм. гос. ун-та, 2006. 232 с.

30. *Горбунов А. В.* Аудит процессов или аудит подразделений? / А. В. Горбунов // *Методы менеджмента качества*. 2007. № 1. С. 15–18.

31. *ГОСТ Р 50779.42–99 (ИСО 8258–91)*. Статистические методы. Контрольные карты Шухарта. Москва: Изд-во стандартов, 1999. 31 с.

32. *ГОСТ Р ИСО 9000–2001*. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. Москва: Изд-во стандартов, 2001. 26 с.

33. *ГОСТ Р ИСО 9001–2001*. Системы менеджмента качества. Требования. Москва: Изд-во стандартов, 2001. 21 с.

34. *ГОСТ Р ИСО 9004–2001*. Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности. Москва: Изд-во стандартов, 2001. 45 с.

35. *Граничина О. А.* Контроль качества образовательного процесса в контексте управления вузом: автореферат диссертации ... доктора педагогических наук / О. А. Граничина. Санкт-Петербург, 2009. 41 с.

36. *Гридина Л. В.* Повышение эффективности управления качеством образовательных услуг высшего учебного заведения: автореферат диссертации ... кандидата экономических наук / Л. В. Гридина. Санкт-Петербург, 2011. 24 с.

37. *Гридина Л. В.* Элементы управления качеством образовательных услуг вуза и процессный подход / Л. В. Гридина // *Управление качеством в вузе*. 2011. № 1. С. 64–70.

38. *Деминг Э.* Выход из кризиса: Новая парадигма управления людьми, системами и процессами: перевод с английского / Э. Деминг. Москва: Альпина Бизнес Букс, 2007. 328 с.

39. *Деминг Э.* Новая экономика: перевод с английского / Э. Деминг. Москва: Эксмо, 2006. 208 с.

40. *Долгих П. П.* Проектирование системы менеджмента качества продукции. Управление процессами / П. П. Долгих. Москва: Лаборатория книги, 2010. 96 с.

41. *Елиферов В. Г.* Бизнес-процессы: регламентация и управление: учебное пособие / В. Г. Елиферов, В. В. Репин. Москва: Инфра-М, 2012. 318 с.

42. *Ефимов В. В.* Улучшение качества проектов и процессов: учебное пособие / В. В. Ефимов. Ульяновск: Изд-во Ульян. гос. техн. ун-та, 2004. 185 с.

43. *Загвязинский В. И.* Общая педагогика: учебное пособие / В. И. Загвязинский, И. Н. Емельянов. Москва: Высшая школа, 2008. 390 с.

44. *Загвязинский В. И.* Теория обучения: современная интерпретация: учебное пособие / В. И. Загвязинский. Москва: Академия, 2001. 192 с.

45. *Зайцев Г. И.* Валеолого-педагогические основы обеспечения здоровья человека в системе образования: автореферат диссертации ... доктора педагогических наук / Г. К. Зайцев. Санкт-Петербург, 1998. 48 с.

46. *Зацепина Л. В.* Процессный подход в управлении здоровьесберегающей деятельностью общеобразовательных учреждений: диссертация ... кандидата педагогических наук / Л. В. Зацепина. Москва, 2010. 170 с.

47. *Зиндер Е. З.* Новое системное проектирование: информационные технологии и бизнес-реинжиниринг / Е. З. Зиндер // Системы управления базами данных. 1996. № 1. С. 18–22.

48. *Ивлев В. Л.* Реорганизация деятельности предприятий: от структурной к процессной организации / В. А. Ивлев, Т. В. Попова. Москва: Научтехполитиздат, 2000. 281 с.

49. *Ирхин В. Н.* Управление системой здоровьесберегающего образования в школе / В. Н. Ирхин // Здоровьесберегающее образование в инновационных условиях: теория, методология, практика: коллективная монография / науч. ред. А. Г. Маджуга; отв. ред. С. Н. Сладков. Обнинск: Интеллект будущего, 2013. С. 17–25.

50. *Ирхин В. Н.* Школа здоровья: практические материалы по валеологизации школьной образовательной системы: методическое пособие / В. Н. Ирхин, И. В. Ирхина. Барнаул: Изд-во Барнаул. гос. пед. ун-та, 2000. 128 с.

51. *Итикава А.* ТРМ в простом и доступном изложении: перевод с японского / А. Итикава, И. Тагаки, Ю. Такэбэ. Москва: Стандарты и качество, 2008. 128 с.

52. *Казанович В. Г.* Методические рекомендации по созданию, организации и проведению мониторинга качества образования в вузе / В. Г. Казанович; под науч. ред. Н. А. Селезневой, А. И. Субетто; Исслед. центр проблем качества подгот. специалистов. Москва, 2001. 15 с.

53. *Казин Э. М.* Основы индивидуального здоровья человека / Э. М. Казин, Н. Г. Блинова, Н. А. Литвинова. Москва: Владос, 2000. 190 с.

54. *Кальней В. А.* Технология мониторинга качества обучения в системе «учитель – ученик»: методическое пособие для учителя / В. А. Кальней, С. Е. Шишов. Москва: Педагогическое общество России, 1999. 89 с.

55. *Качалов В. А.* Проблемы управления качеством в вузах. Заметки менеджера по качеству / В. А. Качалов // Стандарты и качество. 2000. № 12. С. 82–87.

56. *Качалов В. А.* Что такое «мониторинг» и «измерение процесса»? / В. А. Качалов // Методы менеджмента качества. 2008. № 1. С. 40–45.

57. *Качалов В. А.* Что такое «мониторинг» и «измерение процесса»? / В. А. Качалов // Методы менеджмента качества. 2008. № 2. С. 40–43.

58. *Качество* в XXI веке. Роль качества в обеспечении конкурентоспособности и устойчивого развития / ред.-сост. К. Тито, К. Есио, В. Грегари. Москва: Стандарты и качество, 2005. 280 с.

59. *Кисляков П. А.* Психолого-педагогические основы управления качеством здоровьесформирующего образования в педагогическом вузе: монография / П. А. Кисляков. Шуя: Изд-во Шуйс. гос. пед. ун-та, 2009. 172 с.

60. *Кисляков П. А.* Социальная безопасность и здоровьесбережение учащейся молодежи: монография / П. А. Кисляков. Москва: Логос, 2011. 236 с.

61. *Колбанов В. В.* Валеологическая служба образовательной системы Санкт-Петербурга / В. В. Колбанов // Состояние и перспективы валео-

логической службы образовательной системы Санкт-Петербурга: материалы научно-практического семинара. Санкт-Петербург, 2000. С. 3–9.

62. *Колбанов В. В.* Дальнейшие перспективы развития валеологии / В. В. Колбанов // Здоровье человека: материалы 6-го Международного научного конгресса валеологов / под ред. В. В. Колбанова. Санкт-Петербург: Изд-во С.-Петерб. гос. мед. ун-та, 2011. С. 3–8.

63. *Колесников А. А.* Всеобщий менеджмент качества / А. А. Колесников [и др.]; под общ. ред. С. А. Степанова. Санкт-Петербург: Изд-во С.-Петерб. гос. электротехн. ун-та «ЛЭТИ», 2001. 200 с.

64. *Котлер Ф.* Основы маркетинга / Ф. Котлер. Москва: Прогресс, 1990. 638 с.

65. *Круглов М. Г.* Менеджмент качества как он есть / М. Г. Круглов, Г. М. Шишов. Москва: Эксмо, 2006. 544 с.

66. *Лapidус В. А.* Всеобщее качество (TQM) в российских компаниях / В. А. Лapidус. Москва: Новости, 2000. 432 с.

67. *Лебедев С. А.* Философия науки: краткая энциклопедия (основные направления, концепции, категории) / С. А. Лебедев. Москва: Академический проект, 2008. 692 с.

68. *Ле-ван Т. Н.* Управленческие функции педагога в области охраны и укрепления здоровья с позиций анализа современной нормативно-правовой базы [Электронный ресурс] / Т. Н. Ле-ван // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 3. Режим доступа: <http://www.science-education.ru/103-6398>.

69. *Левшина В. В.* Формирование системы менеджмента качества вуза: монография / В. В. Левшина, Э. С. Бука. Красноярск: Изд-во Сиб. гос. техн. ун-та, 2004. 324 с.

70. *Маджуга А. Г.* Комплексная диагностика уровня сформированности здоровьесозидающей личностной позиции учащихся общеобразовательных школ / А. Г. Маджуга, Р. М. Давлетшина // Здоровье и образование в XXI веке. Школа формирования принципов здорового образа жизни / Рос. ун-т дружбы народов. Москва, 2011. С. 461–465.

71. *Маджуга А. Г.* Концептуальные подходы к изучению здоровьесозидающего потенциала человека / А. Г. Маджуга, Н. Н. Малярчук // Здоровьесберегающее образование в инновационных условиях: теория, методология, практика: коллективная монография / науч. ред. А. Г. Маджуга; отв. ред. С. Н. Сладков. Обнинск: Интеллект будущего, 2013. С. 67–72.

72. *Маджуга А. Г.* Научное обоснование процесса проектирования здоровьесозидающего потенциала личности / А. Г. Маджуга // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2011. № 10 (80). С. 129–134.

73. *Маджуга А. Г.* Педагогическая концепция здоровьесозидающей функции образования: автореферат диссертации ... доктора педагогических наук / А. Г. Маджуга. Владимир, 2001. 49 с.

74. *Малярчук Н. Н.* Здоровьесозидающая деятельность педагога в условиях современного социокультурного информационного общества / Н. Н. Малярчук // Человек и образование: академический вестник Института образования взрослых РАО. 2011. № 3 (28). С. 28–31.

75. *Малярчук Н. Н.* Культура здоровья педагога: личностный и профессиональный аспекты: автореферат диссертации ... доктора педагогических наук / Н. Н. Малярчук. Тюмень, 2009. 48 с.

76. *Малярчук Н. Н.* Проблемы и пути повышения эффективности сохранения здоровья субъектов образовательного процесса / Н. Н. Малярчук, А. Г. Маджуга, И. А. Синицина // Здоровьесберегающее образование в инновационных условиях: теория, методология, практика: коллективная монография / науч. ред. А. Г. Маджуга; отв. ред. С. Н. Сладков. Обнинск: Интеллект будущего, 2013. С. 171–176.

77. *Малярчук Н. Н.* Факторы, влияющие на эффективность здоровьесозидающей деятельности педагогов в современном социокультурном пространстве образования / Н. Н. Малярчук, В. М. Чимаров // Вестник Тюменского государственного университета. 2011. № 9. С. 72–79.

78. *Манжелей И. В.* Актуализация педагогического потенциала физкультурно-спортивной среды: автореферат диссертации ... доктора педагогических наук / И. В. Манжелей. Тюмень, 2005. 441 с.

79. *Масааки И.* Гемба кайдзен: путь к снижению затрат и повышению качества: перевод с английского / И. Масааки. Москва: Альпина Паблишерз, 2005. 346 с.

80. *Масааки И.* Кайдзен: ключ к успеху японских компаний: перевод с английского / И. Масааки. Москва: Альпина Бизнес Бук, 2005. 274 с.

81. *Маслоу А.* Дальние пределы человеческой психики / А. Маслоу; пер. с англ. А. М. Татлыбаевой. Санкт-Петербург: Речь, 2003. 350 с.

82. *Матвеева Н. Н.* Процессный подход в управлении качеством образовательного процесса как средство повышения качества образо-

вательных результатов (на примере факультета и кафедры вуза): диссертация ... кандидата педагогических наук / Н. Н. Матвеева. Самара, 2009. 203 с.

83. *Менеджмент*: учебник / под ред. М. Л. Разу. Москва: КноРус, 2009. 472 с.

84. *Менеджмент* в управлении школой / науч. ред. Т. И. Шамова. Москва: Магистр, 1992. 89 с

85. *Менеджмент* систем качества: учебное пособие / М. Г. Круглов [и др.]. Москва: Изд-во стандартов, 1997. 368 с.

86. *Мескон М. Х.* Основы менеджмента: перевод с английского / М. Х. Мескон, М. Альберт, Ф. Хедуори. Москва: Дело ЛТД, 1994. 702 с.

87. *Методические* рекомендации по внедрению типовой модели системы качества образовательного учреждения / В. В. Азарьева [и др.]. Санкт-Петербург: Изд-во С.-Петерб. гос. электротехн. ун-та «ЛЭТИ», 2006. 408 с.

88. *Методические* рекомендации по применению стандартов серии ГОСТ Р ИСО 9000:2001 в высших учебных заведениях / Д. В. Пузанков [и др.]. Санкт-Петербург: Изд-во С.-Петерб. гос. электротехн. ун-та «ЛЭТИ», 2003. 220 с.

89. *Мильнер Б. З.* Методы анализа и формирования организационных структур управления: опыт системного исследования / Б. З. Мильнер // Системные исследования методологических проблем: ежегодник. Москва: Наука, 1981. С. 109–134.

90. *Мишин В. Д.* Управление качеством / В. Д. Мишин. Москва: Юнити-Дана, 2005. 463 с.

91. *Модель* Ассоциации университетов Нидерландов (VSNU) [Электронный ресурс] // Информационно-справочный портал поддержки систем управления качеством. Режим доступа: <http://www.quality.edu.ru/quality/sk/deskr/modeli/376/>.

92. *Модель* Европейского фонда по менеджменту качества (EFQM) [Электронный ресурс] // Информационно-справочный портал поддержки систем управления качеством. Режим доступа: <http://quality.edu.ru/quality/sk/deskr/modeli/362//>.

93. *Модель* премии конкурса Министерства образования РФ «Внутривузовские системы обеспечения качества подготовки специалистов» [Электронный ресурс] // Информационно-справочный портал поддержки систем управления качеством. Режим доступа: <http://www.quality.edu.ru/quality/sk/deskr/modeli/371>.

94. *Модель* премии Правительства РФ в области качества [Электронный ресурс] // Всероссийский научно-исследовательский институт сертификации: официальный сайт. Режим доступа: <http://www.vniis.ru/qualityaward/cotnents>.

95. *Модель* Центра исследований политики в области высшего образования (СНЕПС) университета Твенте (Нидерланды) [Электронный ресурс] // Информационно-справочный портал поддержки систем управления качеством. Режим доступа: <http://www.quality.edu.ru/quality/sk/deskr/modeli/375/>.

96. *Моисеев А. М.* Качество управления школой: каким оно должно быть / А. М. Моисеев. Москва: Сентябрь, 2001. 160 с.

97. *Немова Н. В.* Организация функционирования и развития школы: методические рекомендации для руководителей школ / Н. В. Немова. Москва: Изд-во АПКИПРО, 2002. 80 с

98. *Нив Г. Р.* Пространство доктора Деминга. Принципы построения устойчивого бизнеса / Г. Р. Нив. Москва: Альпина Бизнес Букс, 2005. 376 с.

99. *Нортон Д.* Организация, ориентированная на стратегию. Как в новой бизнес-среде преуспевают организации, применяющие сбалансированную систему показателей / Д. Нортон, Р. Каплан. Москва: Олимп-Бизнес, 2004. 311 с.

100. *О реализации* положений Болонской декларации в системе высшего профессионального образования Российской Федерации [Электронный ресурс]: приказ Минобрнауки России от 15.02.2005 г. № 40 // Информационно-справочный портал поддержки систем управления качеством. Режим доступа: <http://www.quality.edu.ru/bolonski/politika/776/>.

101. *Об утверждении* показателей деятельности и критериев государственной аккредитации высших учебных заведений [Электронный ресурс]: приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 30.09.2005 г. № 1938 // Информационно-справочный портал поддержки систем управления качеством. Режим доступа: <http://www.quality.edu.ru/bolonski/politika/779/>.

102. *Образование* в цифрах: 2013: краткий статистический сборник / Л. М. Гомберг [и др.]; Нац. исслед. ун-т «Высш. шк. экономики». Москва, 2013. 80 с.

103. *Ожегов С. И.* Словарь русского языка / С. И. Ожегов; под общ. ред. Л. И. Скворцова. 24-е изд., испр. Москва: Оникс 21 век: Мир и образование, 2005. 896 с.

104. *Ойхман Е. Г.* Реинжиниринг бизнеса: реинжиниринг организаций и информационные технологии / Е. Г. Ойхман, Э. М. Попов. Москва: Финансы и статистика, 1997. 367 с.

105. *Окрепилов В. В.* Всеобщее управление качеством / В. В. Окрепилов. Санкт-Петербург: Изд-во С.-Петерб. ун-та экономики и финансов, 1996. 454 с

106. *Организационные* структуры управления производством / под ред. Б. З. Мильнера. Москва: Экономика, 1975. 319 с.

107. *Панасюк В. П.* Школа и качество: выбор будущего / В. П. Панасюк. Санкт-Петербург: Каро, 2003. 384 с.

108. *Панде П.* Что такое «шесть сигм»? Революционный метод управления качеством: перевод с английского / П. Панде, Л. Холп. 2-е изд. Москва: Альпина Бизнес Бук, 2005. 160 с

109. *Платонов К. К.* Структура и развитие личности / К. К. Платонов. Москва: Наука, 1986. 255 с.

110. *Полетаева Н. М.* Теоретические основы системы валеологического воспитания школьников: диссертация ... доктора педагогических наук / Н. М. Полетаева. Санкт-Петербург, 2001. 344 с.

111. *Портер М.* Конкуренция / М. Портер. Москва: Вильямс, 2005. 398 с.

112. *Примерная* методика обобщения и анализа информации о качестве образования в вузе и системе его обеспечения / под ред. Н. А. Селезневой, А. И. Субетто; Исслед. центр проблем качества подгот. специалистов. Москва, 2001. 23 с. (Серия «Нормативно-методическое обеспечение мониторинга качества образования в России».)

113. *Пронкин Н. С.* Основы метрологии: практикум по метрологии и измерениям / Н. С. Пронкин. Москва: Логос, 2007. 392 с.

114. *Рассел Д. П.* Аудит процессов и методы его проведения / Д. П. Рассел // Методы менеджмента качества. 2007. № 5. С. 8–11.

115. *Резер Т. М.* Здоровьесбережение в профессиональной подготовке специалиста: учебное пособие для вузов / Т. М. Резер. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2005. 119 с.

116. *Резер Т. М.* Здоровьесохраняющая технология в образовательном учреждении: учебно-методическое пособие / Т. М. Резер. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2002. 100 с.

117. *Резер Т. М.* Учебный процесс и здоровье обучающихся / Т. М. Резер. Москва: АПО, 2002. 51 с.

118. *Репин В. В.* Процессный подход к управлению: моделирование бизнес-процессов / В. В. Репин, В. Г. Елиферов. Москва: Стандарты и качество, 2009. 404 с.

119. *Российский* статистический ежегодник. 2012: статистический сборник / Росстат. Москва: Изд-во Росстата, 2012. 786 с.

120. *Рябова Е. В.* Формирование инструментария управления предприятием в современных экономических условиях / Е. В. Рябова // Вектор науки ТГУ. 2011. № 4 (18). С. 307–310.

121. *Сакато С.* Практическое руководство по управлению качеством: перевод с японского / С. Сакато. Москва: Машиностроение, 1980. 216 с.

122. *Салимова Т.* Идентификация ключевых бизнес-процессов компании: современные подходы / Т. Салимова, Е. Истратова // Проблемы управления. 2010. № 5. С. 81–86.

123. *Семенов Л. А.* Организационные аспекты управления здоровьесформированием в образовательных учреждениях / Л. А. Семенов, Н. В. Третьякова // Образование и наука: Известия Уральского отделения РАО. 2004. № 4 (28). С. 116–126.

124. *Сериков С. Г.* Здоровьесберегающее образование: паритет здоровья и образованности учащихся: монография / С. Г. Сериков. Челябинск: Изд-во ЧелГНОЦ УрО РАО, 2002. 226 с.

125. *Скрипко Л. Е.* Проблемы оценивания результативности процессов в СМК / Л. Е. Скрипко // Методы менеджмента качества. 2007. № 11. С. 28–34.

126. *Смирнов Н. К.* Здоровьесберегающие образовательные технологии в современной школе / Н. К. Смирнов. Москва: Изд-во АПКИПРО, 2002. 121 с.

127. *Смирнов Н. К.* Руководство по здоровьесберегающей педагогике. Технологии здоровьесберегающего образования / Н. К. Смирнов. Москва: АРКТИ, 2008. 288 с.

128. *Субетто А. И.* Система управления качеством в вузе (модель) / А. И. Субетто; под ред. Н. А. Селезневой, А. И. Субетто. 2-е изд. Москва: Изд-во Исслед. центра проблем качества подгот. специалистов, 2003. 25 с.

129. *Субетто А. И.* Сочинения: в 13 томах / А. И. Субетто; под ред. Л. А. Зеленова. Кострома: Изд-во Костром. гос. ун-та им. Н. А. Некрасова, 2007. Т. 5: Ноосферное, или неклассическое, обществоведение: поиск оснований. 1136 с.

130. *Тейлор Ф. У.* Принципы научного менеджмента / Ф. У. Тейлор; пер. с англ. А. И. Зака; под ред. и с предисл. Е. А. Кочергина. Москва: Контроллинг, 1991. 104 с.

131. *Типовая* модель системы качества образовательного учреждения. Руководство по качеству / В. В. Азарьева [и др.]. Санкт-Петербург: Изд-во С.-Петербур. гос. электротехн. ун-та «ЛЭТИ», 2009. 39 с.

132. *Третьяков П. И.* Управление школой по результатам: практика педагогического менеджмента / П. И. Третьяков. Москва: Новая школа, 1998. 288 с.

133. *Третьякова Н. В.* Анализ деятельности образовательных учреждений по сохранению здоровья детей и подростков / Н. В. Третьякова, Т. В. Андрюхина // Педагогический журнал Башкортостана. 2012. № 4 (41). С. 69–76.

134. *Третьякова Н. В.* Инновации в управлении качеством здоровьесберегающей деятельности образовательных учреждений / Н. В. Третьякова // Качество. Инновации. Образование. 2013. № 8. С. 28–35.

135. *Третьякова Н. В.* Исследование состояния здоровьесберегающей деятельности в образовательных учреждениях Свердловской области / Н. В. Третьякова // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2011. № 9 (79). С. 155–158.

136. *Третьякова Н. В.* Качество здоровьесберегающей деятельности / Н. В. Третьякова // Здоровьесберегающее образование в инновационных условиях: теория, методология, практика: коллективная монография / науч. ред. А. Г. Маджуга; отв. ред. С. Н. Сладков. Обнинск: Интеллект будущего, 2013. С. 104–112.

137. *Третьякова Н. В.* Качество здоровьесберегающей деятельности образовательных учреждений: понятийный аспект / Н. В. Третьякова, В. А. Федоров // Образование и наука. 2013. № 4. С. 112–132.

138. *Третьякова Н. В.* Модель управления качеством здоровьесберегающей деятельности в образовательных учреждениях / Н. В. Третьякова // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева. 2013. № 1. С. 115–119.

139. *Третьякова Н. В.* Нормативно-правовые основания обеспечения здоровья детей и подростков в учебном заведении / Н. В. Третьякова // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2011. № 1 (71). С. 124–127.

140. *Третьякова Н. В.* Определение качества здоровьесберегающей деятельности общеобразовательных учебных заведений / Н. В. Третьякова // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 11. Соціальна робота. Соціальна педагогіка: збірник наукових праць. Випуск 17. Ч. 3. Київ-Івано-Франківськ: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2013. С. 101–106.

141. *Третьякова Н. В.* Организационно-педагогические условия здоровьесберегающей деятельности в учебном заведении: диссертация ... кандидата педагогических наук / Н. В. Третьякова. Екатеринбург, 2005. 197 с.

142. *Третьякова Н. В.* Основы здоровьесбережения: практикум / Н. В. Третьякова. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2011. 138 с.

143. *Третьякова Н. В.* Основы организации здоровьесберегающей деятельности в учебном заведении: монография / Н. В. Третьякова. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2009. 176 с.

144. *Третьякова Н. В.* Оценка качества работы преподавателя на основе методики многомерного анализа его деятельности / Н. В. Третьякова // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. 2011. № 11 (81). С. 151–155.

145. *Третьякова Н. В.* Теоретические аспекты управления качеством здоровьесберегающей деятельности в образовательных учреждениях: монография / Н. В. Третьякова. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2013. 128 с.

146. *Третьякова Н. В.* Управление здоровьесберегающей деятельностью в учебных заведениях / Н. В. Третьякова // Педагогический журнал Башкортостана. 2012. № 1 (38). С. 108–115.

147. *Управление* качеством образования: практико-ориентированная монография и методическое пособие / под ред. М. М. Поташника. Москва: Педагогическое общество России, 2000. 448 с.

148. *Фалмер Р. М.* Энциклопедия современного управления: в 5 томах / Р. М. Фалмер. Москва: Финансы и статистика, 2005. Т. 2: Организация как функция управления. 142 с.

149. *Федоров В. А.* Инновационные технологии в управлении качеством образования: учебное пособие для вузов / В. А. Федоров, Е. Д. Колегова. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2002. 176 с.

150. *Федоров В. А.* Качество профессионально-педагогического образования / В. А. Федоров // Образование и наука. 1999. № 2 (2). С. 189–198.

151. *Федоров В. А.* Оценка качества педагогической деятельности в вузе: проблемы измерения / В. А. Федоров, Е. Д. Колегова, Л. Н. Мазаева // Квалиметрия в образовании: методология, методика, практика: материалы 11-го симпозиума / Исслед. центр проблем качества подгот. специалистов. Москва, 2006. С. 22–23.

152. *Федоров В. А.* Педагогические технологии управления качеством профессионального образования / В. А. Федоров, Е. Д. Колегова. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2007. 226 с.

153. *Федоров В. А.* Профессионально-педагогическое образование: теория, эмпирика, практика / В. А. Федоров. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 2001. 330 с.

154. *Федоров В. А.* Разработка критериев и показателей эффективности педагогической деятельности / В. А. Федоров, Е. Д. Колегова, Л. Н. Мазаева // Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании: тезисы докладов 13-й Всероссийской научно-практической конференции, 11–13 апреля 2006 г. Санкт-Петербург, 2006. С. 171–172.

155. *Фирсова Н. В.* Инструментальные средства моделирования бизнес-процессов и оценка их применения для целей реинжиниринга / Н. В. Фирсова // Вестник СПбГУ. 2005. Вып. 4. С. 100–119.

156. *Хабин В. В.* Управление здоровьесберегающим образовательным процессом в условиях лицея: диссертация ... кандидата педагогических наук / В. В. Хабин. Челябинск, 2004. 216 с.

157. *Хаммер М.* Реинжиниринг корпорации: манифест революции в бизнесе: перевод с английского / М. Хаммер, Дж. Чампи. Санкт-Петербург: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 1997. 344 с.

158. *Харрингтон Дж.* Управление качеством в американских корпорациях: перевод с английского / Дж. Харрингтон. Москва: Экономика, 1990. 272 с.

159. *Шадрин А. Д.* Качество как степень / А. Д. Шадрин // Методы менеджмента качества. 2002. № 8. С. 47–48.

160. *Шамова Т. И.* Менеджмент в управлении школой / Т. И. Шамова. Москва: АСТ-Пресс, 1992. 218 с.
161. *Шапоренкова Г. А.* Интегративно-целевое управление качеством образования: диссертация ... доктора педагогических наук / Г. А. Шапоренкова. Челябинск, 2010. 410 с.
162. *Шеремет А. Д.* Управленческий учет / А. Д. Шеремет [и др.]; под ред. А. Д. Шеремета. Москва: Инфра-М, 2009. 429 с.
163. *Шестаков А. Л.* Назначение СМК и ее процессов / А. Л. Шестаков // Методы менеджмента качества. 2010. № 1. С. 10–13.
164. *Шибкова Д. З.* Организация здоровьесформирующей образовательной среды с использованием автоматизированной программы «мониторинг здоровья» / Д. З. Шибкова, П. А. Байгужин. Челябинск: Изд-во Челяб. гос. пед. ун-та, 2011. 165 с.
165. *Шишов С. Е.* Качество образования как объект мониторинга в информационном обществе / С. Е. Шишов // Образование и наука. 2008. № 5 (53). С. 33–44.
166. *Школа Е. О.* Валеологическое сопровождение образовательного процесса как условие реализации разноуровневых программ в современной школе: диссертация ... кандидата педагогических наук / Е. О. Школа. Санкт-Петербург, 1997. 175 с.
167. *Щекин Г. В.* Теория социального управления: монография / Г. В. Щекин. Киев: МАУП, 1996. 408 с.
168. *Эванс Дж. Р.* Управление качеством: перевод с английского / Дж. Р. Эванс; под ред. Э. М. Короткова. Москва: Юнити-Дана, 2007. 671 с.
169. *Экономика качества.* Основные принципы и их применение: перевод с английского / под ред. Д. Кампанеллы. Москва: Стандарты и качество, 2005. 232 с.
170. *Vjorn A.* The Benchmarking Handbook: Step-by-Step Instructions / A. Vjorn, P.-G. Pettersen. London: Chapman & Hall, 1996. 272 p.
171. *European report on the quality of school education.* Sixteen quality indicators. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities, 2001. 82 p.
172. *Evans J. R.* The Management and Control of Quality / J. R. Evans, W. M. Lindsay. New York: South-Western College Publishing, 1999. 785 p.
173. *Hammer M.* Re-engineering the Corporation: A Manifesto for Business Revolution / M. Hammer, J. Champy. New York: Harper Business, 1993. 332 p.

174. *Lewis R. G.* Total Quality in Higher Education / R. G. Lewis, D. H. Smith. New York: St. Lucie Press, 1994. 330 p.

175. *Stamatis D. H.* TQM Engineering Handbook / D. H. Stamatis. New York: Marcel Dekker Inc., 1997. 637 p.

176. *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area* [Electronic resource] / European Assoc. for Quality Assurance in Higher Education (ENQA). Access mode: <http://www.enqa.eu/index.php/home/esg/>.

177. *Westerheijden D. F.* Peers, performance and power: quality assessment in the Netherlands / D. F. Westerheijden // Peer review and performance indicators: quality assessment in British and Dutch higher education / eds. L. C. J. Geodegebuure, P. A. M. Maassen, D. F. Westerheijden. Utrecht: Lemma, 1998. P. 183–207.

Оглавление

Введение	3
Глава 1. Процессный подход в управлении качеством образования.....	6
1.1. Понятие управления качеством образования	6
1.2. Общая характеристика процессного подхода в управлении качеством образования	15
1.3. Особенности моделирования процессов.....	29
1.4. Особенности управления ключевыми процессами.....	42
Выводы.....	51
Глава 2. Качество здоровьесберегающей деятельности как компонент качества образования	53
2.1. Понятие о качестве здоровьесберегающей деятельности.....	53
2.2. Основные положения управления качеством здоровьесберегающей деятельности.....	68
Выводы.....	78
Глава 3. Практические методы и технологии применения процессного подхода к управлению качеством здоровьесберегающей деятельности	80
3.1. Исследование требований потребителей к качеству здоровьесберегающей деятельности	80
3.2. Разработка ключевых процессов здоровьесберегающей деятельности в образовательной организации	86
3.3. Механизмы совершенствования качества здоровьесберегающей деятельности	107
Выводы.....	146
Заключение.....	148
Библиографический список.....	149