

МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ
АКАДЕМИЯ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ



МАУП

Г. А. Дмитренко

**СТРАТЕГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ
В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

Учебное пособие

Киев 1999

ББК 65.497-2

Д 53

Д 53 **Дмитренко Г. А.** Стратегічний менеджмент у системі освіти: Навч. посібник. — К.: МАУП, 1999. — 176 с.: іл. — Бібліогр.: с. 171—172. — Рос.

ISBN 966-7312-71-2

У посібнику розкривається концепція цільового управління освітою за остаточними результатами. Розглядається інструментарій реалізації цієї концепції, що базується на кваліметричних вимірюваннях ступеня гармонійності розвитку учнів, який дає змогу оцінити рівень результатів діяльності учнів, педагогів, керівників, у тому числі персоналу державних органів управління освітою. Наводяться результати експериментального застосування кваліметричного інструментарію на прикладі початкової школи; розглядається гіпотетична можливість його використання для мотивації педагогічного та управлінського персоналу.

Для студентів, слухачів, викладачів, а також керівників навчальних закладів і працівників органів державного управління освітою.

ББК 65.497-2

В пособии раскрывается концепция целевого управления образованием по конечным результатам. Рассматривается инструментарий реализации данной концепции, базирующийся на кваліметрических измерениях степени гармоничности развития учащихся, который позволяет оценить уровень результатов деятельности учащихся, педагогов, руководителей, в том числе персонала государственных органов управления образованием. Приводятся результаты экспериментального применения кваліметрического инструментария на примере начальной школы; рассматривается гипотетическая возможность его использования для мотивации педагогического и управленческого персонала.

Для студентов, слушателей, преподавателей, а также руководителей учебных заведений и работников органов государственного управления образованием.

Рецензенти: *В. І. Маслов*, доктор педагогічних наук, професор

Д. П. Богиня, доктор економічних наук, професор

Відповідальний редактор *І. В. Хронюк*

© Г. А. Дмитренко, 1999

© О. В. Овчинніков
(дизайн обкладинки), 1999

© Міжрегіональна Академія управління персоналом (МАУП), 1999

ISBN 966-7312-71-2

ВВЕДЕНИЕ

Сложные социальные проблемы, возникающие в период перехода от тоталитаризма к демократии, имеют не только объективный характер, но и заключаются в субъективном восприятии человеком тех или иных ценностей, соответствующих новому состоянию общества и формирующихся в первую очередь и главным образом в одной из стратегических сфер организации общества — духовной.

Поскольку на формирование *духовных ценностей* непосредственно влияют и состояние дел в *политике*, и развитость *экономики*, эти сферы необходимо рассматривать как органическое единство. Большое влияние на формирование духовных качеств человека оказывает также семья, именно поэтому со временем она должна стать серьезным объектом изучения управленческой науки, способной предложить научные методы создания гармоничных семей, опираясь на познания в психологии и социологии.

С позиций антропосоциального управления человек — единственный и важнейший элемент во всех сферах организации общества и семьи.

Формирование и развитие человека как личности, а также использование его как главной производительной силы общества должны лечь в основу управленческой концепции реформирования последнего на базе формирования, развития и использования “человеческого капитала” в рамках становления стратегического менеджмента в Украине. На рис. 1 показана схема такого формирования, осуществляемого в социальных объектах базисного уровня в перечисленных сферах организации общества. Ведущее место среди них занимает духовное производство, и в частности система образования, где человек одновременно является субъектом и объектом управления.

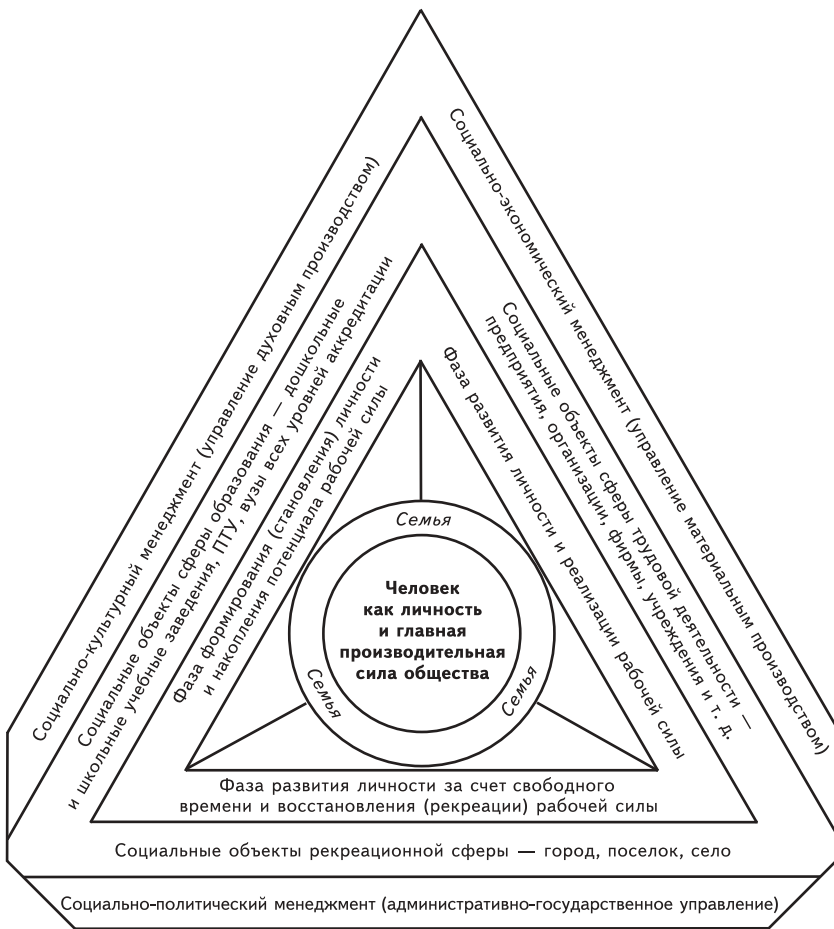


Рис. 1. Функционально-структурная схема базисных объектов антропосоциального управления обществом

Более семидесяти лет в качестве глобальной цели системы образования рассматривалось формирование гармонично развитой личности в рамках требований, выдвигаемых новой социалистической формацией. Сегодня отчетливо видно, что из этого получилось. Безнравственность при принятии и реализации решений, общая некомпетентность в вопросах управления социальными и экономическими процессами настолько очевидны, что не требуют никаких коммента-

риев. Таково наследие “социалистической” системы воспитания, в которой цели гармоничного развития личности остались лишь на уровне деклараций. К сожалению, отечественная педагогическая наука не берет на себя ответственность за это.

В то же время построение социального демократического общества, провозглашенное в первой статье Конституции Украины [31, с. 4], настоятельно требует поиска путей формирования человека, способного не только строить общество, но и жить в нем. Поэтому идея воспитания гармонично развитого человека вновь на повестке дня. На это прямо указывает основной концептуальный документ развития национальной системы образования, где в качестве стратегических задач-целей выдвинуто “...формирование образованной, творческой личности, становление ее физического и морального здоровья” [17, с. 6].

Возникает вопрос: как же добиться этого в независимой Украине? Не будут ли эти стратегические цели очередным декларативным заявлением? Будут обязательно, если не сумеем повернуть систему образования “лицом” к достижению этих целей. Речь идет об участниках учебно-воспитательного и управленческого процессов во всей цепочке социальных объектов: детском саду, школе, ПТУ, вузах всех уровней аккредитации, органах государственного управления на всех административных уровнях.

С позиций антропосоциального и системного подходов на основе законов общественного развития [20] выявлен механизм реализации концепции целевого управления любым социальным объектом по конечным результатам, т. е. если отслеживать уровень достижения целей через оценку конечных результатов деятельности людей в социальных объектах, то можно добиться ориентации их поведения (на основе целеориентированной мотивации труда) на эти результаты.

Ключевым моментом создания самого механизма целевого управления по конечным результатам является возможность измерения этих результатов. Однако она до последнего времени не была найдена.

В настоящем учебном пособии рассматривается методика измерения этих результатов на основе квалиметрического анализа. Раздел 5 пособия написала О. Л. Ануфриева, проводившая исследования под научным руководством автора.

1. КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ “ПО ЦЕЛЯМ” В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Пусть учитель делает “что хочет”, если это дает положительный конечный результат. Плохо, что эти конечные результаты не установлены. Нет на сегодняшний день четких критериев, по которым учитель мог бы сверить свою деятельность. Нет определенной, учитывающей возможности школы, цели, к которой учитель стремился бы.

Каменицер Г. Н. Перекресток мнений // Физическая культура в школе. — 1993. — № 3. — С. 6.

1.1. Управленческая концепция реформирования Украины в XXI веке

Затянувшаяся “болезнь” экономики и всего общества Украины, отбросившая ее на 95-е место в мире по индексу жизни населения*, вынуждает непрестанно искать глубинные причины кризиса и глобальные пути выхода из него. Причина очевидна: **отсутствие социально-экономической стратегии развития страны, которую разделяло бы и поддерживало большинство (критическая масса) ее населения.** Сегодня в Украине нет научно обоснованной концепции обновления постсоветского (посттоталитарного, постсоциалистического и т. д.) пространства, которая дала бы импульс такой стратегии и стала ключом к разработке прагматической теории управления специфическим “переходным” обществом. Задача такой теории — “осветить” продвижение к социальному, демократическому, правовому государству, четко обозначив ориентиры движения и механизмы поэтапного приближения к достижению ощутимых результатов.

* Понимается в широком смысле слова, включая уровень материального благосостояния, здоровья и образованности населения. Сегодня он выражается индексом человеческого развития, который рассчитывается экспертами ООН для всех стран мира по таким макроуровневым параметрам: национальному доходу на душу населения, средней продолжительности жизни, средней длительности обучения в стране.

Значение концепции трудно переоценить в первую очередь с позиций консолидации украинского общества, разобщенного по разным направлениям жизнедеятельности населения начиная с вопросов отношения к частной собственности и языковой проблемы и заканчивая противоречиями в церковной среде.

Сверхважность рассматриваемой концепции очевидна и с позиций подъема экономики. Действительно, противоречия, вызванные нехваткой инвестиций и оттоком финансового капитала из страны, необходимостью защиты отечественного производителя и бездарным (по советским меркам) механизмом управления предприятиями, не способным обеспечить конкурентоспособность производимой продукции, оказываемых услуг и др., во многом обусловлены отсутствием видения путей стабильного развития страны в четко избранном направлении, с научных позиций гарантирующих невозвращение к прежнему способу производства.

Не менее важна упомянутая концепция непосредственно в сфере государственного управления и самоуправления, “запутавшегося” в распределении полномочий (но не ответственности), а также в сфере духовного производства, в частности образования, призванного стать “тягловой лошадкой” социально-экономических процессов и стратегических успехов нации в будущем.

В общем, нет сомнений в **огромнейшей важности для страны стратегического курса, базирующегося на научно обоснованной концепции реформирования общества**, в рамках которого незамедлительно осуществились бы преобразования, обращенные к основной массе населения (а не к небольшой группе людей, имеющей власть или капитал). Особенно это важно именно сейчас, когда нужно наметить курс, который будет реализовываться уже в XXI веке.

Выбор модели социально-экономической стратегии — это всегда осознанный шаг, который должен быть убедительно обоснован. Такое обоснование предполагает найти, *во-первых*, глубинные корни “болезни”, которые до сих пор не найдены ни официальной наукой, ни властью. *Во-вторых*, необходимо оглядеться в мировом пространстве для того, чтобы учесть мировые тенденции при выборе собственных стратегических ориентиров и приоритетов. Первое необходимо для выявления отправной точки, от которой действительно следует отталкиваться, а второе — чтобы следовать в нужном именно для народа Украины направлении.

Чтобы отыскать эти корни, следует прежде всего задуматься, почему мы такие бедные в достаточно богатой природными ресурсами стране. Причем речь идет не только о настоящем кризисном периоде. Как известно, даже после всех “рывков” начиная с октября 1917 года уровень жизни советских людей всегда был существенно ниже, чем на Западе.

Пример Японии, бедной природными ресурсами, дает первую наглядную подсказку. Другую подсказку можно получить у основателя классической политэкономии У. Петти, который еще в конце XVII в. высказал мысль о том, что “труд — отец богатства, земля — его мать”. С этим выводом были согласны известные классики А. Смит, Д. Рикардо, К. Маркс, Дж. Кейнс и др.

Действительно, первоисточником богатства каждой страны является труд людей. Насколько организован этот труд (т. е. плодотворен с общественной точки зрения, мотивирован, активен, целесообразен), настолько и будет обеспечен рост национального богатства. Если в государстве с плановой экономикой до 40% выращенного урожая не доходило до потребителей; на миллиарды рублей было изготовлено, но не установлено оборудование; из-за несогласованности в действиях персонал на предприятиях, в организациях, учреждениях терял огромное количество рабочего времени (внутрисменные и прочие простои); триллионы человеко-часов рабочего времени расходовались на обслуживание чрезмерно “раздутого” военно-промышленного комплекса, то трудно говорить о целесообразной организации общественного труда в стране Советов.

Итак, в советское время не был должным образом развит и использован человеческий капитал на основе организации целесообразной трудовой деятельности людей во всех сферах и по всем направлениям их жизнедеятельности. Именно это и определило глубинные корни “болезни” нашего общества, на “лечение” которой пришло время направить основные силы.

Сегодня перед народом Украины стоит одна из наиболее важных задач — **организовать целесообразную, заинтересованную (мотивированную) деятельность.** От этого и надо отталкиваться, начиная движение к социальному гражданскому обществу.

Но при этом следует учитывать наш менталитет. Мы не похожи ни на какую другую нацию. У нас особое восприятие исполнения зако-

нов (правил, инструкций, стандартов), свое “авось”, определенное отношение к ответственности за результаты деятельности, к цене рабочего времени и, наконец, к самому труду. Это о нашей ментальности говорил В. И. Ульянов, называя нас людьми преимущественно талантливыми, но ленивого ума; это же имел в виду знаток человеческих душ А. П. Чехов, когда говорил о сложившемся у нас неуважении к чужому труду (можно вспомнить также сказки “О золотой рыбке”, “По щучьему велению”, “О скатерти-самобранке” и др.).

Знания о своеобразии нашей ментальности нужны для правильного восприятия опыта Запада и Японии, готовые “рецепты” которых в области организации целесообразной деятельности (что составляет предмет собственно менеджмента) для нашей страны не подходят. Следует также учитывать, что весь XX век на Западе, а после войны и в Японии, прошел под знаком пятой управленческой революции, называемой “менеджерской”. Мы же игнорировали эту революцию, и она, к сожалению, нас не затронула.

Итак, необходимо срочно лечить “болезнь”, поразившую наше общество уже давно, но особенно обострившуюся сегодня. Однако в силу нашего менталитета глубинные корни “болезни” нашего общества в полной мере еще не осознаны ни руководством страны, ни парламентариями и политическими партиями, ни официальной общественной наукой.

ОРИЕНТИРЫ ВЕРНОЙ СТРАТЕГИИ

Здесь важно определить отправные целевые установки на основе понимания того, что происходит в мировом сообществе, какие мировые тенденции преобладают сегодня и экстраполируются в будущее.

Сегодня для многих уже очевидно, что в мировом сообществе происходят изменения, связанные с появлением таких факторов общественного развития, как качество человека, условия его жизнедеятельности и самореализации (т. е. факторы технического прогресса, энергетические, финансовые, материальные и др. все в большей степени рассматриваются как обеспечивающие антропосоциальный (человеческий) подход к развитию общества). С этим связаны и экономическое развитие, направленное на повышение благосостояния людей, и экологическая деятельность, призванная защищать природу и здоровье людей, и мировое сотрудничество с целью осуществления успешной борьбы с наркобизнесом, терроризмом и преступностью в

целом, и стремление повысить уровень образованности населения каждой страны с целью наращивания человеческого капитала и др.

Данная мировая тенденция обозначилась настолько явно, что оказалась закрепленной программой развития ООН. Согласно этой программе для стран, входящих в ООН, ее эксперты рассчитывают индекс человеческого развития (ИЧР). Этот квалиметрический показатель количественной меры характеризует, по сути, уровень антропосоциального развития каждого государства, в том числе Украины, которая в 1997 г. заняла среди 175 стран мира 95-е место по уровню развития (безусловно, крайне недостойное).

Таким образом, упомянутая программа дает совершенно очевидную подсказку — **стратегической целью развития Украины должно стать повышение индекса человеческого развития**. Данная цель прокладывает пути продвижения к социальному демократическому правовому обществу, продекларированному в Конституции Украины, но пока не получившему какого-либо научно обоснованного подкрепления даже на концептуальном уровне, не говоря уже о механизмах реализации теории стратегического менеджмента в переходный период.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ИСТОКИ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ КОНЦЕПЦИИ РЕФОРМИРОВАНИЯ УКРАИНЫ

Методологические основы эффективного управления обществом заложены тектологией А. А. Богданова*, опубликованной в начале XX века и предвосхитившей “общую теорию систем” Л. Берталанди, появившуюся в 40-х годах.

Исходным пунктом тектологии является признание необходимости подхода к изучению любого явления с точки зрения его организации, ибо законы организации систем едины для всех объектов (самые разнородные явления объединяются общими структурными связями и закономерностями).

Любые явления состоят из простейших элементов, взаимодействующих как непосредственно, так и в рамках более крупных структурных образований. Поэтому определяющим является качество такого взаимодействия, от которого будет зависеть эффективность функцио-

* См.: *Богданов А. А.* Тектология. Всеобщая организационная наука. — М.: Экономика, 1989. — Кн. 1, 2. — 655 с.

нирования любого комплекса (по А. А. Богданову), или, в современной интерпретации, любого социального объекта, состоящего из людей.

Само же качество взаимодействия в социальных объектах зависит от качества входящих в него элементов и их целесообразной деятельности с точки зрения достижения общих целей, т. е. **целесообразной считается деятельность, осуществляемая в рамках намеченных целей при минимальных затратах времени и других ресурсов.**

С позиций организационного (системного) подхода государство представляет собой сверхкрупный социальный объект, состоящий из множества социальных объектов меньшего масштаба в каждой из трех сфер организации общества: политической, экономической и культурной. При этом государство является частью суперсоциального объекта — мирового сообщества. К социальным объектам относятся фирмы, предприятия, министерства, корпорации, учебные и лечебные заведения, различные учреждения и, наконец, органы управления государством: парламент, кабинет министров, администрация президента, органы самоуправления на всех уровнях, аппарат министерств, ведомств (комитетов), корпораций.

Высшие органы управления государством представляют собой специфические социальные объекты, имеющие как минимум две особенности. Во-первых, конечные результаты деятельности их персонала “отделены” от них самих через опосредованную деятельность социальных объектов нижних уровней. Во-вторых, цели, стоящие перед ними, являются целями, стоящими перед всей страной.

Очевидно, что от того, насколько будут взаимодействовать все социальные объекты, а внутри последних — персонал, настолько целесообразно будет организована трудовая деятельность и вообще жизнедеятельность населения страны. Но человек — главная неделимая часть социального объекта, и он — первичен.

Организованный социальный объект определяется в тектологии на основе принципа “целое больше суммы частей”. Чем больше целое отличается от суммы его частей, тем оно более организовано. В неорганизованных комплексах целое меньше суммы своих частей*.

* Не этим ли объясняется ситуация, когда каждый из нас по интеллектуальному развитию не ниже представителей высокоразвитых наций, а вместе мы составляем государство, которое сами же называем “страной дураков”.

Итак, необходимо найти возможность организовать целесообразную деятельность персонала сначала внутри всех без исключения социальных объектов для того, чтобы достичь эффективного взаимодействия социальных объектов. Ибо человек является конечной неделимой частью любого социального объекта, от поведения которого зависит все остальное. Важно сделать так, чтобы поведение объектов стало целесообразным, в первую очередь, в органах государственного управления.

*КАРКАС МЕХАНИЗМА ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОГО
УПРАВЛЕНИЯ В УКРАИНЕ*

Как уже говорилось, целесообразная деятельность человека в системе управления определяется рамками заранее обозначенных и обязательно измеряемых целей. Цели государственного управления базируются на индексе человеческого развития ИЧР*, из которого последовательно формируется “дерево” целей.

Отсюда первый основополагающий принцип системного управления любым социальным объектом — принцип целеполагания, доводимый абсолютно до всех работников, и в первую очередь до государственного служащего.

Исключительно важную роль для целесообразной деятельности приобретает **второй основополагающий принцип системного управления любым социальным объектом — обратная связь по результатам деятельности**. Речь идет о необходимости рассматривать уровень достижения целей как результат деятельности конкретных людей — коллективов и индивидов. Поскольку уровень достижения целей выражается количественной мерой, отклонения от намеченных целей дают четкую информацию для изменения поведения и устранения отклонений. В этой ситуации обратная связь как фундаментальное понятие кибернетики получает реальный импульс для реализации на практике в социальных объектах.

Наличие измеряемых целей и возможность представить уровень их достижения как результат поведенческой деятельности людей позволяют реализовать **третий принцип системного управления любыми социальными объектами — принцип целеориентированной мотивации труда**.

* В дальнейшем этот антропосоциальный показатель должен быть дополнен уровнем самореализации личности в обществе, который обозначает сам человек.

Действительно, привязка социального статуса, морального и материального стимулирования к уровню достижения целей как к результату деятельности позволяет сделать труд не только целесообразным, но и активным, заинтересованным.

Проблема же измерения уровня достижения четко обозначенных целей как результата деятельности персонала связана с широким использованием квалиметрических моделей, позволяющих измерять качественные явления, которые ранее не поддавались количественному измерению.

Таким образом, три универсальных принципа системного управления любым социальным объектом (включая в первую очередь органы государственного управления), реализованные на базе квалиметрического измерения уровня достижения целей как результата деятельности персонала, составляют **каркас жесткого механизма** высокоэффективного управления в Украине.

Жесткость такому каркасу придает неотвратимость оценки результатов деятельности в рамках достижения намеченных целей, последовательно приводящая к устранению и “всемогущей” безответственности, и нашего “авось”, и недооценки экономии рабочего времени, а также действующих нормативно-правовых актов и, наконец, неуважения к чужому труду. Речь идет об изменении ментальности трудовых отношений (этики труда), без чего целесообразная трудовая деятельность в нашей стране невозможна.

УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ В УКРАИНЕ

Изменение этики труда на всех уровнях системы управления начиная с высших — процесс революционный, осуществить который предстоит в исторически короткий период. Но при одном условии — если мы захотим это сделать.

Если мы хотим сделать Украину Великой, нужно поставить перед собой **единственную сверхзадачу — организовать целесообразную деятельность персонала во всех без исключения социальных объектах начиная с органов государственного управления высших эшелонов власти**. Ибо цели, стоящие перед ними, являются целями всего общества.

Но революция принесет первые плоды, как это ни парадоксально, “снизу”. Действительно, чтобы вернуть доверие народа к институту власти, недостаточно “правильных” указов, директив и законов. Нужно, чтобы народ сам начал оценивать результаты труда “слуг

народа” на уровне местного самоуправления. Сделать это можно исходя из мнений людей по поводу удовлетворения в первую очередь тех потребностей населения, которые находятся в компетенции органов местной власти. Разработанный на квалиметрической основе механизм такого оценивания позволяет начать этот процесс по всей стране уже сегодня [14; 15; 22].

“Снизу” проявятся первые результаты управленческой революции и в экономике. Речь идет о микроэкономике, забытой в пылу макроэкономических “баталий”*. Разработанный противозатратный мотивационный механизм управления отечественными предприятиями, основанный на квалиметрической оценке персонала, позволяет отечественному производителю защититься собственными силами, создав мощную систему целесообразного и заинтересованного труда работников, способных изготавливать конкурентоспособную продукцию и эффективно использовать инвестиции [18–20; 24].

Главные результаты в ходе управленческой революции “в низах” проявятся в культурной сфере (сфере духовного производства) — дошкольном и школьном, профессионально-техническом, высшем образовании, когда система управления перейдет на разрабатываемый сегодня механизм целевого управления по конечным результатам. Эти результаты отражают измеряемый уровень образованности, творческого, нравственного и физического развития, а также самореализации личности, который становится оценкой целесообразной деятельности педагогов и преподавателей, самих учащихся, а также персонала органов государственного управления образованием [21; 23].

Прав был классик мирового менеджмента Питер Друкер, утверждая, что “нет слаборазвитых государств, но есть слабоуправляемые страны”. Сегодня это особенно актуально для Украины, которая имеет достаточно мощный человеческий капитал, научный, производственный (пусть даже несколько устаревший) и природный потенциал, но не реализует их из-за неорганизованности общества, недостаточной целесообразности деятельности персонала во всех сферах и со-

* Безопасных для тех, кто их ведет, поскольку конечные результаты дает микроэкономика (предприятия и фирмы), которая отделена от тех, кто ведет эти “баталии”. В то же время для выработки правильной макроэкономической политики достаточно здравого смысла и высокой нравственности, а вот микроэкономика требует серьезнейших научных изысканий в области разработки собственной модели менеджмента с учетом нашей ментальности.

циальных объектах начиная с высших эшелонов власти, слабости управления происходящими в стране социально-экономическими процессами.

В то же время сегодня наблюдается явная недооценка (снова же в силу нашей ментальности) роли управления в повышении целесообразности деятельности работающей части населения страны. Характерно, что в наибольшей степени это касается сферы образования — педагогическая среда не воспринимает управленческих новаций должным образом.

Это обусловлено рядом причин, среди которых можно выделить традиционный консерватизм (в чем-то положительный) сферы образования; исторически сложившуюся ориентацию педагогов на учебно-воспитательный процесс; высокую устойчивость функционирования этой сферы независимо от конъюнктуры ситуации, которая не вызывала и не вызывает потребности в изменениях, и др.

Эти и другие причины (в том числе идеологического характера) сыграли негативную роль: сфера образования потеряла целевую ориентацию на формирование гармонично развитой личности, т. е. образованной, творческой, нравственной, физически здоровой, и на способствование ее самореализации как в стенах учебных заведений, так и вне этих стен.

Система образования начала “работать” главным образом на образованность репродуктивными методами. Если мы действительно хотим построить социальное, демократическое общество, в правовом поле которого и в рамках общечеловеческой морали должны самореализовываться граждане Украины, то этот огромный недостаток нужно устранить в первую очередь.

Устранение этого недостатка, обуславливающего неспособность системы образования взять на себя присущую ей роль ведущей силы социально-экономического прогресса, зависит от поворота всех участников управленческого и учебно-воспитательного процессов “лицом” к личности учащегося.

Эту сложнейшую задачу, которая связана с изменением образа мышления нынешнего поколения педагогов и управленцев, можно решить в рамках рассмотренной ранее концепции на основе классического алгоритма процесса стратегического менеджмента.

Приведенный далее алгоритм, наработанный всем опытом мирового менеджмента, позволяет вполне осознанно подойти к решению данной задачи [9; 28; 49].

Процесс стратегического менеджмента осуществляется поэтапно:

1. Определяется миссия.
2. Ставятся стратегические (конечные) цели и задачи для их достижения.
3. Разрабатывается стратегия (выбираются методы) по достижению конечных целей.
4. Реализовывается стратегический план.
5. Оцениваются результаты и при необходимости изменяется стратегический план или методы реализации.

Следует заметить, что миссия — это словесное выражение предназначения какой-либо организации, т. е. любой функционирующей социальной системы (социального объекта), а цели — это выраженные количественной мерой ожидаемые результаты. В этом их принципиальное отличие, о котором нельзя забывать и тем более нельзя подменять цели миссией (что регулярно наблюдается).

Особое внимание уделим второму и третьему этапам процесса стратегического менеджмента в связи с неразработанностью педагогической наукой именно целевого аспекта функционирования сферы образования, без которого трудно говорить о степени целесообразности деятельности не только огромного корпуса воспитателей, учителей и преподавателей, но и всех учащихся, призванных строить социальное, демократическое, правовое общество и жить в нем.

1.2. Декомпозиция глобальной цели в системе образования

Национальное образование нельзя рассматривать иначе, как конкретно-исторический специфический вид деятельности, осуществляемый в социально организованных коллективах и группах (классах). Сама реализация образования оказывается возможной в условиях сложного органичного сочетания управленческой деятельности (задающей цели, содержание и характер управляющих воздействий), собственно педагогической деятельности и деятельности учащихся, связанной с усвоением результатов педагогического труда. В основе такого сочетания лежат потребности и интересы участников всех трех видов деятельности.

Как правило, наибольшее внимание мы уделяем второй составляющей триады условий реализации образования, упуская из виду первую

и, в какой-то степени, третью. В результате терпим неудачи на пути формирования разносторонне и гармонично развитой личности как на теоретическом, так и на практическом уровне.

В то же время особое консолидирующее значение в рассматриваемой триаде условий имеет первая составляющая (управленческая деятельность), задающая “тон” остальным посредством реализации ключевой функции — целеполагания, а также мотивации участников учебно-воспитательного процесса. Последняя базируется на пробуждении у них устойчивого психологического, социального и экономического интереса, ориентированного на достижение четко поставленных целей.

Сегодня совершенно обоснованно считается, что концепция целеполагания (собственно, как и мотивации) в педагогической науке разработана неудовлетворительно, хотя к этой проблеме обращались в своих исследованиях многие ученые начиная с основоположника целевого управления “величайшего ума древности” Аристотеля*.

Долгое время перед образованием стояла глобальная цель — формировать гармонично развитую личность. Однако и реальные результаты воспитания (формирование у детей массового инфантилизма, агрессивности, безответственности, неуважения к личности, негативного отношения к обучению, нравственному и физическому воспитанию и др.), и результаты работы школы, оцениваемые по успеваемости учащихся, указывают на то, что всестороннее развитие как цель воспитания и обучения либо неэффективно реализуется, либо не реализуется вообще, а только декларируется. Есть все основания полагать, что на практике существует разрыв между идеальной (формулируемой) и реальной (функционирующей) целями образования. И это не удивительно, так как в научной педагогической среде до сих пор продолжаются споры, что же считать главной целью образования, и не утопична ли вообще идея формирования гармонично развитой личности.

Кроме того, на наш взгляд, имеются еще как минимум две причины, объясняющие указанный разрыв.

Первая — отсутствие социального заказа со стороны общества, вернее, государственных (прежде — партийных) и хозяйственных

* “Благо при всех обстоятельствах зависит от соблюдения двух условий: одно из них — правильное установление задачи и конечной цели всякого рода деятельности, второе — отыскание всякого рода средств, ведущих к конечной цели” [7].

структур, функционирующих на строго авторитарно-административной основе, в связи с чем оказались невостребованными всесторонне образованные творческие и нравственные личности.

Вторая причина состоит в том, что управленческая наука в системе образования не нашла ни глубоко теоретических, ни чисто методических решений инструментального характера, которые позволили бы реализовать принцип целеполагания.

Сегодня обстановка изменилась. Необходимость формирования гуманного демократического государства в рамках независимой Украины накладывает свой отпечаток на решение этой проблемы. Долгие споры (часто бесплодные) по поводу глобальных целей образования должны быть завершены. С точки зрения управления глобальной целью образования может быть только формирование разносторонне развитой гуманной личности, отвечающей требованиям общечеловеческой морали и потребностям экономики Украины.

Иное дело, насколько весомым будет сознательное влияние сферы образования на этот процесс, который подвержен воздействию внешних социальных условий, и насколько сумеет система управления образованием пробудить саму личность и направить ее движущие силы в нужное русло. Но сам факт выбора такой цели не вызывает сомнений в условиях становления государственности Украины как гуманной цивилизованной державы.

С точки зрения теории принятия решений такой выбор цели образования рассматривается как заданный извне, т. е. как нечто данное, механизм возникновения и формирования которого не имеет отношения к анализируемой проблеме. Действительно, выбор этой цели увязывается с оценкой конечного продукта системы образования, отвечающего, как уже говорилось, потребностям экономики и общества в целом.

КОМПОНЕНТЫ ГЛОБАЛЬНОЙ ЦЕЛИ

Первые шаги в направлении реализации глобальной цели, выступающей пока в роли идеальной, заключаются в обязательной ее декомпозиции. Последняя сводится к разложению глобальной цели на компоненты (факторы), составляющие сущность этой цели как единого целостного явления. Компоненты цели должны отражать параметры личности, характеризующие ее с разных взаимосвязанных сторон, имеющих важное значение для самой личности, окружающих ее людей, для человеческого, производственного и культурного потенциала страны.

С позиций управленческой науки практически не имеет значения, на сколько и каких компонентов будет декомпозирована глобальная цель. Важно другое. Во-первых, они должны быть измеряемы. Это означает, что они так или иначе должны найти отражение в определенных параметрах или, как минимум, в сознании людей. Во-вторых, если говорить об управлении образованием как целостной системой, эти компоненты глобальной цели должны быть измеряемы на каждой ступени образования и обладать определенной преемственностью или, иными словами, характером сквозных целей и т. д.

Не углубляясь в процесс декомпозиции глобальной цели и формирования требований к ее компонентам, остановимся на том, что уже наработала педагогическая наука. В результате теоретических исследований и многолетнего функционирования образования в рамках идеального и реального целеполагания компоненты глобальной цели уже определились. Они концентрированно сформулированы в стратегических задачах государственной национальной программы “Освіта” (Україна ХХІ століття) по формированию образованной, творческой личности и становлению ее морального и физического здоровья. Иными словами, знания (умения, навыки), обуславливающие образованность, творческое, нравственное и физическое развитие, а также здоровье, — это и есть составляющие конечной цели образования (рис. 2). Эти компоненты разносторонне характеризуют личность и одновременно отвечают потребностям общества и экономики.

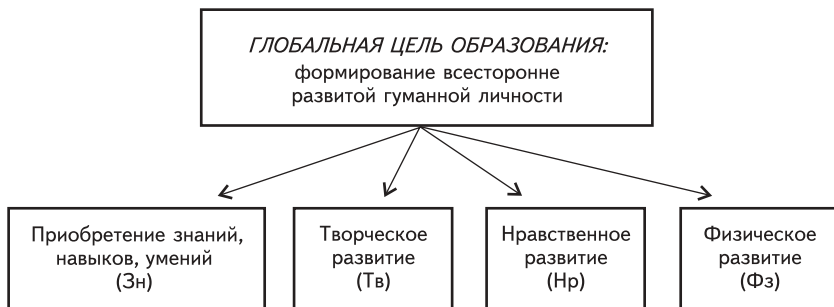


Рис. 2. Декомпозиция глобальной цели системы образования на основные компоненты

Исходя из этого вполне логично выглядит схема реализации этой цели по следующим направлениям формирования личности: обогащение ее знаниями, навыками, умением; формирование творческого мышления (оба направления характеризуют интеллектуальность); нравственное воспитание, включая трудовое; физическое воспитание. Нетрудно убедиться, что эти направления охватят спектр разносторонне развитой гуманной личности, если по каждому из них будут достигнуты высокие результаты.

Таким образом, предлагается рассматривать формирование личности в так называемом четырехмерном пространстве несмотря на то, что в своих проявлениях личность выступает как целостность. Но одно не противоречит другому ни в теоретическом, ни в практическом плане (имеется в виду, что можно привести множество примеров, когда интеллектуально развитый человек недостаточно развит физически или безнравствен, и наоборот).

Достоинство подобной декомпозиции глобальной цели заключается в том, что в ее компонентах нет ничего, что мешало бы использовать их вместе на каждой ступени образования: дошкольного, школьного (включая начальное, среднее и полное среднее), профессионально-технического, высшего. Более того, в отдельных учебно-воспитательных заведениях управленческая и педагогическая деятельность осуществляется в русле всех четырех направлений. Однако, как правило, она носит несистемный характер, малоэффективна по отдельным направлениям, не оценивается соответствующим образом и т. д. Связана такая деятельность главным образом с личностью первого руководителя организации и зависит от его инициативы. Государство при этом остается как бы в стороне, не включая эту деятельность в цепь сквозных целей и в соответствующий мотивационный механизм их достижения.

СКВОЗНЫЕ ЦЕЛИ: МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?

Таким образом, есть основания говорить о возможности и необходимости использования всех четырех компонентов глобальной цели в качестве конкретных целей функционирования учебно-воспитательных заведений на всех ступенях образования начиная с дошкольного. В этом случае целью деятельности педагогического коллектива (например, детского сада, независимо от его ведомственной подчиненности и формы собственности), должно стать формирование личности ребенка, отвечающей уровню знаний, навыков и умений (по базовым предметам и понятиям), соответствующему стандарту,

определенному уровню творческого развития, уровням нравственного, физического развития и здоровья для каждой возрастной группы.

Аналогично должны быть сформулированы цели начальной, средней и старшей школ (гимназии, лицея), профессионально-технического училища, высшей школы каждого уровня аккредитации (колледжа, института, университета).

В этом случае возникают предпосылки для создания единой системы сквозных целей (снизу вверх или сверху вниз по возрастным группам исходя из требований конечного продукта); при этом “передача” личности от низших ступеней к высшим происходила бы в условиях взаимной заинтересованности, ибо верхняя ступень оценивала бы нижнюю, контролируя таким образом качество ее работы. В то же время плохое качество “продукции” нижней ступени ухудшало бы результаты деятельности верхней, в связи с чем возникали бы предпосылки для усиления творческого взаимодействия соседствующих ступеней с учетом взаимных интересов.

В общем, идея сквозных целей, определяющая целостность системы образования как единого социального организма, может получить действительное воплощение, если удастся оценить вклад каждого учебно-воспитательного и воспитательно-учебного заведения* (вуза) в достижение глобальной цели образования.

Но чтобы такое воплощение стало реальным, следует ответить как минимум на два вопроса:

1. По отношению к чему определять уровень достижения каждой из четырех целей?

2. Как добиться преемственности целей нижней и верхней соседствующих ступеней?

На оба вопроса может быть дан ответ, связанный с одним понятием — стандартами знаний, творческого, нравственного развития, физического развития и здоровья.

КОРОТКО О СТАНДАРТАХ И РЕАЛИЗАЦИИ СКВОЗНЫХ ЦЕЛЕЙ

Понятие “стандарт образования” широко применяется в развитых странах, в частности в США**. *Стандарт* — это обязательная норма,

* Термин “учебное заведение” может остаться для обозначения заведений, где осуществляется последипломное образование и воспитательная работа практически не ведется.

** См.: *Кенпел Ф.* Образовательные стандарты: что взять за основу?; *Лав Р.* Стандарты образования: взгляд работника общественного образования; *Бернс Х.* Стандарты в высшем образовании [42].

содержащая минимальный базис, который является фундаментом для дальнейшего развития, соблюдения правил общественных отношений или нормальной жизнедеятельности.

В задачу управленческой науки не входит разработка стандартов по всем четырем целевым направлениям для всех ступеней образования. В рамках педагогических программ по непрерывному образованию уже проводятся работы, связанные с созданием стандартов знаний по базовым дисциплинам (к которым совершенно справедливо относятся сегодня экономика и экология). Предстоит развернуть начатые отдельными учеными исследования и в русле других целей, имея в виду, что информацию для этого содержат как отечественные, так и зарубежные источники (например, тесты США по выявлению уровня интеллектуального развития студентов, выпускников школ, университетов и т. д.).

Для создания системы реального управления “по целям”, имеющим сквозной характер, должен быть осуществлен на практике принцип преемственности стандартов исходя сверху — от потребителя. В частности, учитывая потребности экономики страны, выпускник любого учебно-воспитательного или воспитательно-учебного заведения должен соответствовать в первую очередь профессии в рабочей или специалиста того профиля, по которому он получил квалификацию.

Аналогично мышление выпускника должно соответствовать определенному уровню творческого восприятия явлений, адекватному как минимум уровню полученной квалификации. Обществу в целом (окружению в коллективе, семье, местах общественного пребывания и др.) небезразлично, насколько усвоил этот выпускник нормы общественной морали и насколько его физическое развитие и здоровье соответствуют минимальному стандарту, в пределах которого осуществляется жизнедеятельность человеческого организма.

Отсюда следует, что учебное заведение, которое выпускает “продукт” для страны и общества и несет перед ними ответственность за уровень достижения всех четырех стандартов, должно диктовать нижестоящим соседствующим ступеням содержание соответствующих стандартов, в первую очередь относительно объема и качества знаний, навыков и умений.

Что же касается других стандартов, то “диктаторские” полномочия вышестоящих ступеней в отношении их существенно снижаются, так как стандарт нравственного развития определяется, например,

рамками общечеловеческой (скажем, христианской) морали и обуславливается возрастным восприятием норм нравственного поведения. Содержание стандарта по физическому развитию (здоровью) зависит от общезиологических параметров здоровья для каждой возрастной группы, принятых за норму с учетом региональных условий, и мало подвержено влиянию вышестоящей ступени. Преимущество же стандарта достигается исключительно на базе тех параметров организма, которые имеют тенденцию к изменению по мере взросления человека.

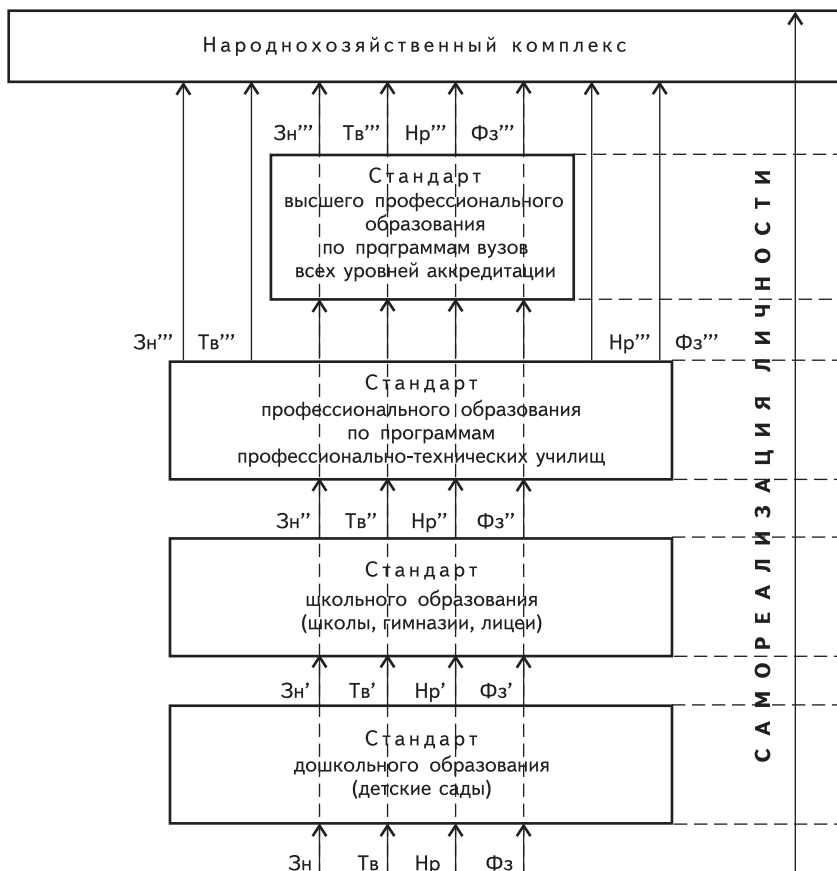


Рис. 3. Примерная схема сквозных целей в системе образования

Итак, система преемственных стандартов отображает реалии сквозного целеполагания в сфере образования. Кроме того, она ориентирует деятельность педагогических коллективов на различных ступенях образования на увеличение собственного вклада в достижение каждым обучаемым (дошкольником, школьником, учащимся, студентом) всех четырех стандартов. Степень же усвоения обучаемыми данных стандартов будет характеризовать уровень достижения целей, стоящих перед педагогическими коллективами.

Примерная схема сквозных целей по формированию разносторонне развитой личности через повышение уровня знаний, навыков и умений (Зн), творческого (Тв), нравственного (Нр) и физического (Фз) уровней развития показана на рис. 3. Здесь приводится система целей, пронизывающая снизу вверх (исходя из возрастных категорий) все ступени образования вплоть до основного потребителя конечной продукции системы образования — народнохозяйственного комплекса страны. Приведена и еще одна цель — пятая, “работающая” на самореализацию личности.

Осуществление пятой цели связано с диагностикой характерных параметров природной сущности человека начиная с дошкольного возраста и заканчивая последним годом пребывания учащегося в системе образования. Ценность полученной в результате диагностики информации трудно переоценить как с позиций отыскания учащимися своего места в жизни, так и с позиций ее использования для формирования личности.

Однако процесс реализации пятой цели и его инструментальное обеспечение не являются предметом данного исследования.

“СВОИ И ЧУЖИЕ” ЦЕЛИ

Итак, можно утверждать, что в области формирования глобально целеполагания, способного придать системе управления образованием целостность, наметились определенные сдвиги в устранении разрыва между реальными и формулируемыми (декларируемыми) целями. Требуется пояснения и ситуация со средствами достижения целей. Имеется в виду, что одних только педагогических средств воздействия на деятельность обучаемых-воспитуемых и организационно-распорядительных методов управления деятельностью педагогов явно недостаточно для реализации поставленных целей.

Как уже говорилось, глобальная цель образования является “навязанной” обществом, а значит “чужой” для всех его звеньев. От-

сюда проблема осознания внешних целей и восприятия их как “своих” всеми участниками учебно-воспитательного и управленческого процесса становится приоритетной в становлении мотивационно-целевого управления образованием. Иными словами, можно пробудить действительный интерес к достижению целей, если они станут “своими собственными”.

В этой связи следует остановиться на теоретической проблеме целенаправленного поведения* личности исходя из коллективной и индивидуальной ориентации на цели, поставленные извне, с учетом особенностей их восприятия разными возрастными категориями. Нерешенность проблемы перевода внешних целей во внутренние методы соответствующего воздействия превратит в схоластическое теоретизирование и проведенные ранее исследования.

Обратимся, однако, к теории. Не углубляясь в психологию личности, рассмотрим модель, дающую обобщенное представление о рациональном человеческом поведении, связанном с его целеориентацией. Такое представление нашло наиболее четкое выражение в работах прикладного характера в рамках социального управления**.

Концепция целенаправленного поведения строится здесь прежде всего как пригодная для формализации модель принятия решений (выбора целей и средств), которая может быть использована в задачах прогноза поведения и управления им.

1.3. Модель целенаправленного поведения

Согласно этой модели целенаправленная деятельность (поведение, действие) человека характеризуется рядом общих черт [38].

Первая общая черта — наличие цели как некоторого свойства или состояния самого человека. Отсюда вытекает принципиальное положение о существовании у человека некоторых упорядоченных структур целей (например, “дерева целей”); о дискретности этих

* Целенаправленное поведение рассматривается как тенденция и общая закономерность; имеется в виду, что в жизни всегда имеет место импульсивное и эмоциональное поведение, а также поведение, детерминированное областью подсознательного и бессознательного.

** См., например, [3].

целей, позволяющих объективно фиксировать конец или границы этапов в процессе достижения целей; о сравнимости целей и т. д.

Поведение структурируется на цели, средства и результаты. Такое разделение считается адекватным сущности ориентированного поведения человека. При этом цель мыслится как конкретная, достижимая в границах обозримой ситуации и в этом смысле — как ограниченная, конечная. Конкретность цели определяется возможностью измерить, оценить успешность движения к ней, фиксировать степень ее достижения. С этим связано и ожидание некоторого социального вознаграждения как результата достижения цели (результат и есть вознаграждение).

Вторая черта заключается в том, что целенаправленная деятельность характеризуется осознанностью цели. Без осознания цели нельзя говорить о субъективной полезности деятельности индивида.

Третья характерная черта — инструментальное подчинение средств целям. Средства (методы, способы действий) для достижения цели выбирают на основе оценки их эффективности. Средства не должны иметь внутреннего сходства с целью, и в этом смысле характер средств определяется не столько целью, сколько условиями, обстоятельствами, возможностями их осуществления.

Четвертая общая характеристика — расчет (в рамках имеющейся информированности) результатов, последствий, эффективности поведения. Деятельность оценивается по ее эффективности, т. е. по конечному результату. В этом смысле целью деятельности оказывается ее результат. Принятие решений — это оценка альтернатив, расчет последствий, выбор способа действий исходя из относительной ценности ожидаемого результата. Поэтому рациональность толкуется как расчет целей, средств, результатов и последовательность их осуществления.

Таким образом, данная классическая модель целенаправленного поведения человека хорошо воспроизводит специфику управленческой деятельности, ибо ее основные компоненты (цели, средства, результаты) служат в то же время и компонентами систем воздействия, стимулирования (в том числе вознаграждения), воспитания и управления. Определенное значение имеет тот факт, что, действуя на основе этого представления о человеке, управление тем самым формирует и поддерживает соответствующее такому представлению поведение.

В исследовательском отношении рассматриваемая модель также имеет существенные достоинства. Первое — универсальность, позво-

ляющая описать с той или иной степенью достоверности любое непатологическое поведение человека. Второе, важное для управленческой науки, — формализуемость, возможность принимать формальные методы описания и расчета.

Очевидно, нет препятствий для того, чтобы использовать эту модель как “ключ” при решении проблемы сознательного и последовательного перевода глобальной цели, стоящей перед каждым коллективом учебно-воспитательных и воспитательно-учебных заведений, в русло конкретной деятельности по ее достижению. Разумеется, всегда будут обстоятельства, при которых модель целенаправленного поведения не сможет действовать эффективно. Например, наблюдаются типы поведения человека, не укладывающиеся в целерациональные рамки и демонстрирующие нерациональность на базе импульсивного и эмоционального поведения или специфического социального характера. Если такая нерациональность поведения устойчива, можно говорить о “трудном характере”, “трудном ребенке”, патологических изменениях и т. д. В этом случае для “рационализации” поведения следует применять нестереотипные и другие управляющие воздействия.

ИЗМЕРЕННЫЙ РЕЗУЛЬТАТ — ОСНОВА МОТИВАЦИОННОГО ЦЕЛЕОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

Рассмотренная модель целенаправленного поведения подсказывает прямой путь включения человека в целеориентированную деятельность в русле достижения глобальной цели путем превращения “чужих” целей в собственные.

Для всех параметров модели характерно одно — измерение результата, фиксирующего уровень достижения цели на каком-то этапе или за какой-то период времени. Именно измеренный результат приводит в движение процесс переориентации на ценности, фиксируемые этим результатом (если он правильно используется как инструмент воздействия на интересы). Он активизирует процесс осознания цели, придает импульс поиску средств (методов, способов) достижения цели, дает информацию для оценки последствий и эффективности поведения.

Измеренный результат, являясь критерием полезности действий, может играть роль как внутреннего, так и внешнего побудителя (мотиватора), когда он используется в качестве рычага поощрения или наказания (морального или материального). Отсюда следует, что если

“чужие” цели, измеренные по результату их достижения, “довести” до каждого обучаемого, а через них — до обучающихся педагогов путем оценки полезности их деятельности с применением соответствующих мер стимулирования, то эти “чужие” цели превратятся в их собственные. В этом случае включение участников учебно-воспитательного процесса в целенаправленную деятельность в русле глобальной цели образования будет происходить на мотивационной (побудительной) основе наиболее естественно.

В связи с изложенным суть концепции мотивационно-целевого управления (как замысла или системы взглядов на управление образованием) заключается в двух моментах, имеющих принципиальное значение:

1. Определить глобальной целью формирование гармонично развитой личности; декомпозировать ее на составляющие как реально ощутимые; довести эти цели до каждого учебно-воспитательного и воспитательно-учебного заведения, а также до каждого органа управления образованием через уставы, положения, должностные инструкции, стандарты и т. д.

2. Организовать процесс измерения уровня достижения каждой цели как результата деятельности участников учебно-воспитательного и управленческого процессов на индивидуальном и коллективном уровнях; использовать полученные результаты измерения как инструменты воздействия на всех участников, включая главную движущую силу — личную и коллективную заинтересованность (оплата по результатам труда, ответственность и т. д.).

Взаимодействие целевого и мотивационного аспектов управления обеспечит целостное управление образованием, имея в виду, что сквозной характер целей и преемственность стандартов создают условия для подчинения автономного функционирования звеньев образования (заведений и органов управления) единому началу — формированию разносторонне развитой личности в четырехкомпонентном “пространстве”. Если проинтегрировать результаты достижения отдельных целей в общий результат, можно представить уровень достижения глобальной цели каждым выпускником и по каждому заведению в виде единого обобщающего показателя, одновременно характеризующего деятельность как отдельных педагогов, так и всего педагогического коллектива. Данная концепция основывается на прагматической антропосоциальной теории управления обществом и его ячейками, которая является фундаментом разработки конкретного

инструментария на стадии практического использования результатов теоретических исследований. При этом, как уже говорилось, ключевой проблемой остается частная теория измерения результатов (уровня достижения целей), неразработанность которой сводит на нет все усилия по организации высокоэффективной системы управления образованием по “целям и результатам”.

2. ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ ЦЕЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ

2.1. Современные методы измерения целей

Адекватная оценка успехов обучающихся при достижении всех четырех целей имеет кардинальное значение не только для управления образованием как целостной системой, но и является одновременно одним из существенных звеньев самого учебно-воспитательного процесса. Она требует использования таких моделей квалификации уровня усвоения нового, которые гарантируют объективность проверочных процедур при небольших затратах времени на их проведение.

Хорошо отлаженный механизм адекватной оценки непосредственно способствует повышению успеваемости и познавательной активности учащихся, ликвидации отставания в учебе и других процессах формирования личности, развитию инициативы, творческих и профессиональных способностей, укреплению стремления к самостоятельному преодолению препятствий.

Однако в рамках мотивационно-целевого управления образованием измерение уровней достижения целей несколько отличается от оценки успеваемости учеников или студентов. Чтобы лучше разобраться в этом процессе, следует глубже рассмотреть смысл понятия “оценка” и ее функциональных возможностей.

Понятие “оценка” имеет двухаспектный характер. Первый сводится к тому, что оценка играет роль четкого, однозначно трактуемого критерия (оценка-критерий), отображающего какой-либо результат действий или деятельности, представленный мерой количественной или качественной (которая также не может не интересовать). Коли-

чественная оценка может быть выражена относительной или абсолютной величиной.

Само понятие “уровень достижения цели” говорит о том, что величина оценки-критерия должна быть относительной к чему-то, например к “планке” условно идеального уровня, признанного нормой или, в нашем случае, стандартом. Относительная величина всегда представляет собой модель простейшего вида, если она выражает прямо пропорциональную зависимость двух факторов, или более сложного, например многофакторного, типа и др.

К оценкам-критериям из множества требований всегда предъявляются два главных: объективность и простота, позволяющая ими пользоваться. Объективность предопределяется адекватностью отображения процесса или явления, которое измеряется или оценивается посредством параметров модели. Простота же измерения связана с простотой параметров модели, пониманием сущности их взаимодействия и, наконец, непродолжительностью проведения самого оценивания.

Второй аспект понятия “оценка” заключается в том, что оценка имеет функциональный смысл — это процедура оценивания какой-либо деятельности (действия), итогом которой является какая-то конкретная величина (показатель). К оценке-процедуре также предъявляются требования, причем несколько специфические (имеется в виду, что ей также предстоит играть роль рычага мотивационного воздействия на участников оцениваемого процесса). Сформулируем некоторые из них:

- оценка-процедура должна вызывать доверие самих оцениваемых, а значит, как минимум не иметь “тайных” завес, быть понятной оцениваемым;
- она должна, как правило, наглядно показывать, какие шаги нужно сделать, чтобы изменить ее в лучшую сторону;
- она не должна осуществляться в категорической форме сверху одним “судьей”, что обычно вызывает неадекватную реакцию.

Исходя из такого понимания смысла оценки, рассмотрим на отдельных примерах тенденции измерения уровня достижения всех четырех целей, базирующегося на традиционных и новых технологиях и связанного с анализом отечественного и зарубежного опыта.

ОЦЕНКА ЗНАНИЙ, НАВЫКОВ, УМЕНИЙ

Еще совсем недавно в нашей стране традиционная пятибалльная система в “руках” учителя и преподавателя была единственным ин-

струментом оценивания и контроля усвоения учащимися необходимого объема знаний (навыков, умений). При этом оценка “пять” играла роль “верхней планки”, свидетельствующей о том, что стандарт знаний полностью усвоен.

Со временем стало очевидным, что эта система недостаточно эффективна и слабо несет мотивационную (побуждающую) нагрузку. Это связано с тем, что она далеко не всегда отвечает требованиям как оценки-критерия из-за возможной необъективности, так и особенно оценки-процедуры. Действительно, выставленная учителем оценка зачастую не лишена субъективного подхода к оцениваемому; учащийся не всегда видит, в чем именно состоит его недоработка и, наконец, учитель играет роль “верховного судьи”, в категорической форме выносящего “приговор”.

Попытки демократизировать процедуру оценивания с целью усиления побуждающей (мотивационной) функции оценки привели к тому, что некоторые учебно-воспитательные заведения начали привлекать учащихся к определению уровня собственных усвоенных знаний и знаний коллег по учебе (соучеников), а также независимых экспертов.

В последние годы в отечественной системе образования распространяется оценивание знаний посредством широкого использования тестов, дающее итоговый результат также в баллах. Тесты, если они грамотно составлены и учащиеся заранее не знают ответов, во многом устраняют субъективные факторы, способствуют наглядности собственных недоработок и пониманию оцениваемых шагов, которые нужно сделать для улучшения оценки, а результат оценивания является следствием не чьего-то мнения, а плодом собственных усилий. Как известно, тестовая система оценки знаний широко распространена в системе образования развитых стран, в первую очередь в США*.

В нашей стране тестовый контроль знаний принял массовое распространение в 1993 году на выпускных и вступительных экзаменах, став во многом неожиданным для системы школьного образования. Логическим развитием тестовой оценки знаний (навыков, умений) стала автоматизация процесса тестирования, реализуемая сегодня в

* Сегодня тестирование в США приняло массовый характер по различным направлениям — психологическому, педагогическому, профессиональному. Базируются тесты на ведущей методологии теории бихевиоризма. Сами тесты строятся по единой схеме: определение целей теста, его составление, апробация на определённой группе испытуемых с последующей корректировкой, разработка шкалы измерений и правил интерпретации результатов.

некоторых институтах и университетах страны — Киевской Академии инженеров гражданской авиации, Донецком медицинском институте, Восточно-Украинском государственном университете и др.

В передовых зарубежных странах прижилась рейтинговая система контроля знаний школьников и студентов, являющаяся естественным продолжением и углублением тестирования, в первую очередь в части усиления его мотивационных возможностей и объективизации конечной оценки усвоенных учащимися знаний. Для внутреннего пользования в рамках отдельно взятого учебно-воспитательного заведения рейтинговая система зарекомендовала себя с самой лучшей стороны.

В этой связи появились первые попытки применения рейтинговой системы в некоторых вузах нашей страны*. Ее смысл сводится к реализации следующей схемы. Дисциплина, включающая в себя базу необходимых знаний (навыков, умений), делится на определенное количество модулей (разделов), имеющих последовательно-взаимозавязанный цикл. Каждому модулю присваивается определенное количество баллов исходя из количества срезов оценки. Последние устанавливаются с учетом сложности, приоритетности и продолжительности изучения материала. Сумма баллов по модулям дает общее количество баллов по дисциплине. Если исходить из заданного количества баллов по всей дисциплине, то наша задача — определить весомость каждого модуля для того, чтобы присвоить последнему то или иное количество баллов. Баллы выставляются в течение семестра за определенные виды учебных работ, например: входное тестирование, домашнее задание, лабораторный практикум, курсовая работа, тестирование по каждому разделу дисциплины и др. Набранное количество баллов характеризует уровень знаний, навыков и умений по данной дисциплине.

Как правило, интерпретация набранных баллов и полученный рейтинг связываются с традиционной пятибалльной системой. Например, в Одесском политехническом университете [44] рейтинг дисциплины “Моделирование технологических систем на ЭВМ” за один семестр — 200 баллов. Учащиеся, набравшие семестровый рейтинг в пределах 129—145, могли получить экзаменационную оценку по результатам работы в семестре (“3”, “4”, “5”). Экзамен (30 баллов) позволяет про-

* Например, в Восточно-Украинском, Одесском политехническом, Харьковском университетах, Донбасском горно-металлургическом, Днепропетровском металлургическом, Харьковском политехническом институтах и др.

верить знания студентов, набравших менее 100 баллов, или повысить их рейтинг для получения более высокой аттестационной оценки.

С управленческих позиций может быть представлена другая интерпретация результатов рейтингового контроля.

Например, максимальный рейтинг по данной дисциплине — 200 баллов (максимальное количество баллов по дисциплине). Один учащийся набрал 140 баллов в течение всего периода обучения. Это означает, что он усвоил базовый объем знаний на 70%. Другой учащийся по этой же дисциплине имеет рейтинг 150 баллов, и его конечный результат оценивается в 75% от идеального предела, или “верхней планки”, которая соответствует государственному стандарту. Таким образом, как бы высвечивается уровень достижения “верхней планки” цели в относительных показателях.

Как с педагогической, так и управленческой точек зрения здесь налицо действительные преимущества рейтинговой системы оценки и контроля знаний (если, конечно, объективно выставляются баллы за определенные виды учебной работы), обладающей дополнительным мотивационным потенциалом. В частности, она явно заинтересовывает обучающихся трудиться систематически на протяжении всего семестра (а не от экзамена к экзамену), что способствует фундаментализации приобретенных знаний.

Появляются возможности дополнительного стимулирования повышения уровня усвоения знаний студентом. Например, те, кто набрал рейтинговых баллов более 80%, могут не сдавать экзамен.

Наконец, создаются предпосылки для возникновения состязательности среди отдельных студентов и параллельных групп в процессе достижения целей. Именно состязательность может стать дополнительным и одновременно мощным мотиватором активности учащихся в учебе. Но при этом нужно выполнить предварительное условие — вызвать доверие у учащихся к начислению баллов за конкретные результаты работы и к рейтинговой системе оценки и контроля знаний в целом.

Кроме того, относительно обобщающего показателя уровня знаний по различным предметам (дисциплинам) как отдельного индивида, так и всей группы рейтинговая система имеет серьезный недостаток — несопоставимость шкалы баллов рейтинга по различным дисциплинам. Например, по одной дисциплине максимальный рейтинг — 100 баллов, по другой — 200, по третьей — 180 и т. д.

Попытки (предпринятые, например, в Донбасском горно-металлургическом институте) установить по всем дисциплинам в семестре одинаковое количество баллов создают дополнительные трудности и вносят серьезный субъективизм в формирование модулей и их весомостей. Поэтому в поисках сопоставимости оценочных показателей как по отдельным параметрам внутри каждого целевого направления, так и между ними нередко снова прибегают к традиционной базе сравнения — той самой пятибалльной шкале, от которой пытались отказаться.

Именно эта проблема (вследствие неравнозначности дисциплин) возникает на стадии решения задачи измерения уровня знаний студента и выпускника и их совокупности на единой сопоставимой основе, которая наглядно демонстрировала бы “расстояние”, которого не хватает каждому из них до “верхней планки”. Нерешенной остается задача сквозной оценки знаний учащегося с точки зрения ее преемственности на всех ступенях образования — от “выпускников” детского сада до выпускников вузов.

ОЦЕНКА ТВОРЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ

О важности и необходимости выделения творческого развития личности в особое направление (цель) ее формирования немало говорилось и говорится в научной и педагогической литературе, тем более что творческое развитие личности непосредственно связано с технологией усвоения ею знаний.

Как известно, знания можно приобретать тремя путями. *Первый путь* — механическое запоминание, ведущее к перегрузке памяти при увеличении количества или объема дисциплин. *Второй путь* — осознание и осмысление изучаемого материала, укладывание в определенные “соты” памяти лишь наиболее существенной информации, что играет основополагающую роль при воспроизводстве полученных знаний на каком-то этапе их использования. *Третий путь* — смешанный, т. е. объединяющий два предыдущих в определенных дозах в зависимости от развития памяти и творческих способностей.

И, тем не менее, несмотря на понимание учеными и практическими педагогами важности творческого развития личности дошкольника, школьника и студента, можно утверждать, что целенаправленная работа в учебных заведениях всех уровней в этом направлении не ведется. Главная причина отсутствия такой работы — декларированный характер цели, не подкрепленный системой оценивания уровня ее до-

стижения и механизмом соответствующей мотивации участников учебно-воспитательного процесса.

Необходимо глубже разобраться в понятии “творчество”, осмыслить его главные (коренные) признаки, на базе которых строится оценка, определить стандарт творчества, отвечающий профилю специалиста на верхней ступени образования, и создать стандарты на нижних его ступенях. Кроме того, целесообразно изучить передовой опыт зарубежных стран в данной области знаний.

Из множества всевозможных трактовок творчества можно остановиться на такой: “Это деятельность человека, касающаяся внутренней структуры и механизма интеллектуальных поисковых действий и выражающаяся в способности человека к эвристическому мышлению и самостоятельному целеполаганию, в развитой интуиции, художественной “фантазии”, “открытости” к новым методам и содержанию познания, способности не только адаптироваться к новому, но и создавать его, творить самого себя” [47]. Следовательно, творческие способности есть не что иное, как проявление специфического мышления личности, а развитие творческих способностей зиждется на саморегуляции личностного взаимодействия со средой.

Каковы же главные (коренные) признаки творческих способностей, по которым можно судить, насколько личность развита творчески? По мнению ряда ученых, к которому присоединяется автор, таких признаков два: 1) нестереотипное индивидуальное восприятие внешнего воздействия; 2) стремление преобразовать, оптимизировать это воздействие оригинальными средствами, присущими и выработанными данной личностью (в некоторых случаях даже запретная реакция от этого воздействия выражается в акте творчества [26]).

Первые попытки измерения уровня творческого развития личности были предприняты во Франции и Америке в начале XX века на базе тестов. Последние построены на “обыгрывании” двух упомянутых признаков творческих способностей, уровень развития которых фиксируется через систему ответов оцениваемого и присвоения условного балла за каждый ответ.

Одними из пионеров, которые в 1905 г. создали тесты по определению уровня творческого развития в рамках оценки уровня интеллектуального развития индивида, являются А. Бине (Франция) и Дж. Кэттел (США). На основе этих тестов был создан Стэнфордский вариант шкалы Бине – Симона, который совершенствовался в 1916, 1937 и 1960 годах.

Тесты по определению уровня интеллектуального развития поступающих в технические вузы США разработал психолог Э. Л. Торндайк, в научных трудах которого дана основная схема бихевиоризма. В дальнейшем Ч. Рассел обосновал, что цели тестирования не ограничиваются определением уровня интеллектуального развития личности — они могут и должны влиять на учебный процесс в направлении его улучшения с учетом результатов тестирования [37].

Обычная схема интерпретации результатов тестирования такова. Если общая сумма баллов по тесту — 100, то набравший 90 — 100 баллов считается суперинтеллектуалом, 80—89 — высокоинтеллектуально развитым и т. д.

Существуют тесты с другими методиками интерпретации результатов тестирования, в том числе путем расчета коэффициента интеллектуальной одаренности.

Например, известна методика измерения интеллекта детей по шкале Векслера с определением коэффициента интеллектуальности (КИ) по вербальной и невербальной шкалам [11].

Субтесты вербальной оценки: общая осведомленность, общая понятливость, арифметический тест, нахождение сходства, “словарь”, воспроизводство цифровых рядов.

Невербальная часть шкалы состоит из таких тестов: завершение картинок, установление их последовательности, составление орнаментов из кубиков или фигур из разрозненных деталей, кодирование, “лабиринты”.

В конечном счете КИ определяется как отношение умственного и хронологического возрастов через сопоставление фактически набранных баллов со стандартом (умственной нормой), который известен для каждого возраста:

$$КИ = \frac{УВ}{ХВ} \cdot 100, \quad (1)$$

где УВ, ХВ — соответственно умственный и хронологический возраст (в месяцах); 100 — константа, используемая для выражения КИ в целых числах (баллах).

В частности, количественная интерпретация результатов исследования по определенным группам детей позволила ученым получить интересные обобщающие данные, приведенные в табл. 1.

Пример выявления степени умственного развития детей младшего возраста в развитых странах с помощью рейтинговой системы на

базе тестов весьма характерен. Хотя он и не отвечает в полной мере задаче определения уровня творческого развития ребенка (нужно очистить тесты от вопросов, характеризующих уровень знаний, и дополнить другими), но в целом отражает две тенденции: количественное измерение качественных явлений и попытку охарактеризовать личность с одной из важнейших ее сторон.

Таблица 1

**ПРОЦЕНТНОЕ РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ДЕТЕЙ
С РАЗЛИЧНЫМИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМИ ПОКАЗАТЕЛЯМИ**

КИ, баллов	Качественный уровень ребенка	Процент от общего количества детей
141—170	Умственно одаренный	2
111—140	Повышенные умственные способности	15—16
91—110	Умственная норма	65
71—90	Пониженные умственные способности	15—16
30—70	Различные степени умственной дефективности	4—5

Не менее важной стороной личности является ее нравственность. Рассмотрим эту сторону подробнее.

ОЦЕНКА НРАВСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ

Феномен нравственности отличается большой сложностью и рассматривается в различных аспектах: как основа воспитанности, т. е. стержень, на который нанизываются любые проявления человеческой жизнедеятельности, и как добродетель, базирующаяся на определенных нормах общественной морали, и как социально-культурное содержание психики человека, и др.

С точки зрения управленческой науки важно не искать и обосновывать понятийный аппарат данной категории, отвечая на вопрос, что называется нравственностью.

Для управленческой науки принципиальным является поиск ответа на главный вопрос: как стать нравственным?*

* Весьма характерно в этом отношении высказывание Аристотеля: “Итак, поскольку нынешние наши занятия не ставят себе, как другие, цель только созерцания (мы ведь проводим исследования не затем, чтобы знать, что такое добродетель, а чтобы стать добродетельными, иначе от этой науки не было бы проку), постольку необходимо внимательно рассмотреть то, что относится к поступкам...”

Иными словами, следует определить какими должны быть первичные инструменты воздействия на психику (через интересы) человека, чтобы направить его поведение в нужное русло нравственности.

Современная педагогическая наука, к сожалению, сосредоточилась главным образом на понятийном аппарате, сделав лишь слабые попытки диагностировать нравственную воспитанность учащихся с помощью количественной оценки (да и то практически на одной ступени школьного образования). Точный, надежный и удобный инструментарий для определения итогов воспитательной деятельности до сих пор не создан.

Следовательно, необходим качественно новый подход к изучению этого явления, прецедента которому еще нет ни в отечественной, ни в зарубежной науке и практике. Хотя, как всегда, имеются разработки, создающие определенные предпосылки для осуществления прорыва в этой области знаний.

Необходимо прежде всего определиться, в чем проявляется нравственность в повседневной жизни. Или, другими словами, как мы судим, нравственна конкретная личность или нет.

Нравственность может проявляться в трех ипостасях: намерениях, суждениях и поступках.

Естественно, что управленческую науку интересует прежде всего последнее — поступки (и не только потому, что на поступки указывал Аристотель). Дело в том, что намерения являются исключительно внутренним продуктом человека, который практически не влияет на взаимодействие с внешней средой (окружающими людьми). Суждения — также внутренний продукт, слабо влияющий, как и намерения, на окружающую среду, но при этом выносящийся на “суд” этой среды. Поэтому по намерениям и суждениям лишь в определенной степени и при определенных обстоятельствах можно делать определенные выводы об уровне нравственного развития человека. Наиболее информативно богатым содержанием отличаются поступки, нравственность или безнравственность которых непосредственно влияет на всю систему социальных отношений в микросоциуме. Они-то и должны стать главным предметом изучения.

Однако при этом возникают два следующих вопроса, требующих незамедлительного ответа: какой главный признак нравственности поступков и как его выявить, чтобы получить достаточно объективную информацию, по которой можно будет судить о нравственности личности через поступки.

На первый вопрос ответ может быть только один — главным (коренным) признаком нравственности является уважение человеком человека, которое и становится стержнем, на который “наизываются” все поступки. И хотя проявления такого уважения в поступках многогранны, тем не менее, подобный ориентир позволяет упорядочить это многообразие.

Ответ на второй вопрос можно получить, проанализировав ситуацию с позиций: кого затрагивают чужие поступки, кто является “потребителем” их нравственности или безнравственности, в связи с чем становится заинтересованной стороной. Это означает, что отслеживать поступки могут окружающие — в семье, на улице, в дружеских компаниях, общественном транспорте и, наконец, в трудовых и учебных (студенческих) коллективах. Именно в последних как достаточно устойчивых и долговременных социумах можно получить сравнительно достоверную информацию о поступках каждого индивида — члена коллектива, невольно отслеживаемых соучениками и педагогами, коллегами по учебе и преподавателями. На нижних ступенях образования к этому процессу следует, очевидно, привлекать родителей.

Таблица 2

КАРТА ВОСПИТАНОСТИ СТАРШЕКЛАССНИКА

Фамилия, имя, отчество ученика _____

Класс _____

Школа _____

Интегрированный показатель воспитанности	Оценка, баллов				
	5	4	3	2	1
1. Направленность					
2. Моральная характеристика. Принципиальность, ответственность	Руководствуется общественными нормами морали, нетерпим к аморальности других	В целом действует соответственно общественным нормам	Придерживается моральных норм в благоприятных условиях	Слово расходится с делом, идет на компромисс со своей совестью	Беспринципный, принуждает других к аморальности
3. Самосознательность					
4. Волевая характеристика					
5. Умственная характеристика					
6. Эмоциональная характеристика					

Фактически и сегодня в каждом коллективе такое отслеживание осуществляется непрерывно, в результате чего все друг о друге имеют определенное мнение. При этом невольные “наблюдатели” приносят, как правило, субъективное в интерпретацию чужих поступков, однако в целом массовое суждение тяготеет к объективности.

На практике уже получают характеристики моральных качеств учащихся в виде количественных показателей (в баллах), однако делают это, как правило, в рамках выявления уровня общей воспитанности, не выделяя нравственность как отдельный важнейший параметр формируемой личности.

Характерный пример карты воспитанности старшеклассников, в данном случае рекомендованной школам Волынской области [8] для практического применения, приведен в виде табл. 2.

Не вдаваясь в критический анализ содержания данной карты, отметим два момента. Во-первых, налицо чрезмерно обобщенные критерии, по которым присваиваются баллы, во-вторых, слишком мало факторов, характеризующих нравственность.

С этой точки зрения имеет смысл рассмотреть одну из характерных попыток решить проблему оценки нравственности, которая была предпринята в конце 70-х годов в Эстонии, но уже в производственной сфере при аттестации руководителей и специалистов [42].

Здесь интересен сам подход к выбору критериев оценки нравственности, включенных в аттестационные параметры. Разработка этих критериев в квалиметрических моделях (см. раздел 3) позволила получить макет рабочего инструмента оценки уровня нравственного развития учащегося старшей школы (лица, гимназии).

В частности, для анонимного опроса пяти экспертам (два из которых — руководители) предлагалась анкета, среди вопросов которой были такие (по блокам):

Блок 1

1. Очень охотно помогает коллегам, никогда не жалея для этого времени и сил.
2. Охотно помогает коллегам.
3. Помогает коллегам, хотя не всегда охотно.
4. Помогает другим не очень часто и довольно неохотно.
5. Не любит помогать другим, по возможности избегает таких ситуаций.
6. Никогда не помогает коллегам, скорее склонен им препятствовать.

Блок 2

1. Свои обещания выполняет, никогда не подводит других; если дал слово, значит сдержит его.
2. Обычно выполняет свои обещания и не подводит других.

3. Хотя и не всегда выполняет свои обещания, но в особо важных и принципиальных случаях все же держит слово.

4. Случается, что не выполняет своих обещаний, подводя при этом других.

5. Очень часто не выполняет своих обещаний, подводя других.

6. Постоянно не выполняет своих обещаний и даже не стремится к этому; если дал слово, то это еще абсолютно ничего не означает.

Блок 3

1. Исключительно вежлив и корректен, никогда не позволяет себе бестактность по отношению к другим.

2. Вежлив и корректен в отношениях с окружающими.

3. В общем, достаточно вежлив и корректен, редко позволяет себе грубость или бестактность по отношению к другим.

4. Иногда позволяет себе грубость или бестактность по отношению к другим.

5. Груб и бестактен, особенно с людьми, не способными дать отпор.

6. Исключительно груб и бестактен, постоянно травмирует окружающих.

Блок 4

1. Работает с интересом, любит свою работу, уделяет ей много времени и энергии.

2. Любит свою работу.

3. К работе относится с определенным интересом.

4. К работе относится равнодушно.

5. Не любит свою работу, но смирился с необходимостью ее выполнять.

6. Крайне не любит свою работу.

Блок 5

1. Очень много и эффективно занимается общественной работой и тем самым приносит большую пользу коллективу.

2. Много и успешно занимается общественной работой.

3. Хорошо справляется с общественными поручениями.

4. От общественной работы не уклоняется и с общественными поручениями справляется, хотя и не всегда хорошо.

5. Очень мало и неохотно занимается общественной работой.

6. Общественную работу полностью игнорирует, всячески избегает каких-либо общественных поручений.

Перечисленные критерии (их в предложенной В. К. Тарасовым методике намного больше, чем приведено здесь) достаточно детально характеризуют тот или иной компонент нравственности, в связи с чем легко поддаются наблюдению и, соответственно, экспертной оценке.

Во время анонимного опроса каждый из экспертов-сотрудников выбирает критерий (от 1 до 6), что и дает основание сделать окончательный вывод по каждому фактору нравственности. В конечном счете автоматизированная система обработки данных давала словесный портрет-характеристику нравственности аттестуемого.

Очевидно, информация в виде портрета-характеристики нравственности работника слабо влияла на оценку именно уровня развития личности, отслеживая динамику этого уровня и использования оценки в управленческих целях. Причина одна — отсутствие сопоставимого

количественного показателя, используемого в качестве инструмента воздействия на поведение работника.

Однако своеобразный тестовый подход к получению социально ценной информации и критериальное оформление мнений сотрудников дало серьезную “пищу” для дальнейших совершенствований метода оценки социальных явлений подобным критериальным образом в рамках квалитетического моделирования (см. далее).

Методика В. К. Тарасова была внедрена в Министерстве автомобильного транспорта Эстонии в конце 70 — начале 80-х годов при аттестации руководителей и специалистов аппарата трестов и министерства, в связи с чем достоверность приведенных и других критериев не может вызывать сомнений.

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ЗДОРОВЬЯ УЧАЩИХСЯ

Состояние физической культуры как части общей культуры населения страны говорит о многом. Вернее, об этом говорят основные результаты, достигнутые в области физической культуры, к которым относятся:

- соответствие показателей жизнедеятельности организма принятой норме. Сюда же относятся степень устойчивости организма к воздействиям внешней среды, закалка, пропорциональное телосложение. Это результаты первой составляющей физической культуры — *культуры тела* (уровня здоровья);
- состояние физиологических функций, обеспечивающих определенный уровень воспитания двигательных качеств, освоения двигательных умений и навыков. Это результат второй составляющей физической культуры — *культуры движений* (уровня физического развития);
- способность к физическому совершенствованию как процессу самостоятельной физической деятельности человека в направлении повышения своей общей культуры. Это результат третьей составляющей физической культуры, носящий психологический характер, — *культуры самосовершенствования*.

Вот к последней и следует подвести наше подрастающее поколение, в первую очередь через систему целеполагания, оценку результирующей деятельности и стимулирования учащихся в данном направлении, последовательно прививая “вкус” к самосовершенствованию.

Однако можно с полным основанием утверждать, что последние десятилетия (и особенно, пятилетие) характеризуются явным ослабле-

нием внимания государства к физической культуре масс, к возможностям использования научного измерительного потенциала для активизации движения в данном направлении.

Несмотря на это творческая работа по созданию и совершенствованию измерительного потенциала продолжается как в нашей стране, так и за рубежом [25].

При этом главные усилия разработчиков, в первую очередь практиков, направляются на совершенствование программных тестов по второй составляющей физической культуры — культуре движений. Вводится система измерения (в баллах, очках), учета и отслеживания динамики выполнения тестов в виде специальных карточек физической подготовленности, где отмечаются результаты бега, подтягивания, наклона туловища с грузом, поднятия тяжестей, прыжков, бега на лыжах и т. д. за месяц, четверть, год.

Вообще проблема измерения уровня физического развития и здоровья человека начиная с детского возраста имеет давнюю традицию, построенную на тестах и систематических медицинских освидетельствованиях. Были попытки осуществить это на государственном уровне с практически полным охватом всей системы образования начиная со школы. Речь идет о тестах ГТО различных ступеней, выполнение которых считалось обязательным для всех. И хотя эти тесты не определяли в целом уровень физического развития (а тем более здоровья) учащихся, тем не менее сама попытка на государственном уровне решить проблему стимулирования (через оценку результатов) массового физического воспитания подрастающего поколения заслуживает внимания.

Со временем стало очевидным, что главный результат физкультуры, или аспект физическо-медицинского тестирования — само здоровье человека при этом отодвигалось на второй план, а вся система подготовки и проведения тестов ГТО имела формальный характер и стала очередной отчетной кампанией, хотя и продолжалась много лет. До решения по сути проблемы воспитания подрастающего поколения здоровым дело так и не дошло.

Сегодня требуется новый, комплексный физкультурно-оздоровительный подход, основанный, с одной стороны, на определении уровня физического развития человека в дошкольном и студенческом возрасте, с другой, — на рекомендательном характере комплекса индивидуальных мероприятий, повышающих этот уровень у каждого индивида.

В последние годы данный подход нашел, наконец, серьезное подкрепление в разработках ученых, в том числе реализующих его на компьютерной основе (Р. М. Баевского, Б. И. Горбачева, В. Ф. Гузова, С. А. Дунина, А. Е. Жураковского, В. Д. Зинченко, Л. Я. Иващенко, Ю. К. Филатова, В. В. Шигалевского и др.). Сферой деятельности этих ученых в большинстве своем стало высшее образование, работа со студентами.

В этом отношении особый интерес представляет работа, проведенная в Восточно-Украинском государственном университете группой ученых, возглавляемой профессором В. В. Шигалевским. Они разработали комплексную методику оценки физического состояния организма молодых людей в возрасте от 16 до 29 лет, которая базируется на таких существенных показателях здоровья и физического развития, как артериальное давление, жизненная емкость легких, относительный вес, адаптационный потенциал, общая выносливость, общий скоростно-силовой потенциал, физическая работоспособность.

Выработан стандарт здоровья, каждый критерий которого оценивается в баллах. Максимальный балл имеет критерий, соответствующий стандарту, остальные — по принципу: чем хуже параметры здоровья, т. е. чем большее отличие от стандарта, тем ниже балл. На основе измерения параметров здоровья и физического развития абитуриентов и студентов 1-го курса составляется паспорт здоровья на каждого из них (табл. 3).

Затем полученные результаты измерения параметров состояния здоровья и физической пригодности студентов интерпретируются через систему баллов в общую оценку. Например, если при максимуме 31 балл по всем параметрам индивид набрал 24 балла, то общая оценка составит “3” (“удовлетворительно”).

Но главная работа по формированию физически здорового контингента учащихся начинается с разработки индивидуальной, зависящей от уровня измеренных двигательных качеств программы тренировок, которые улучшают общую выносливость и скоростно-силовые показатели. Эти программы выдаются ЭВМ и используются как индивидуальные задания для студентов.

Отклонения в показателях здоровья оцениваются ЭВМ, сохраняются в ее памяти и выдаются по требованию пользователя. Изменения состояния здоровья выявляются при повторных обследованиях, которые дают важную информацию для внесения корректировок в индивидуальные программы повышения уровня физического развития (здоровья) студентов.

ПАСПОРТ ЗДОРОВЬЯ
студента 1-го курса В. Н. Клубова

Показатель (параметр) состояния здоровья и физической пригодности	Значение	Градация состояния	Функциональный класс
1. Относительный вес, %	108	Идеальный вес	5
2. Артериальное давление, мм рт. ст.: систолическое	120	Нормальное	3
диастолическое	70		
3. Бронхиальная проходимость, % в жел.	85	Бронхоспазм	4
4. Адаптационный потенциал, ед.	2,05	Удовлетворительный	4
5. Общая выносливость	12,25	Высокая	5
6. Общий скоростно-силовой потенциал	2,00	Ниже среднего	2
7. Физическая работоспособность	0,98	Выше среднего	4

Разработанная система широко используется сегодня при профессиональном отборе абитуриентов, а также при исследовании динамики уровня здоровья и физического состояния в процессе учебы в высшем учебном заведении путем сравнения “входного” и “выходного” паспорта здоровья [13].

Как видим, разработанная и реализованная на практике система оценки уровня физического развития и здоровья студентов имеет законченный результирующий характер — от критериев оценки до путей улучшения состояния здоровья через систему рекомендуемых мероприятий. Имеется в виду, что и студент, и преподаватель являются заинтересованными лицами в улучшении объективных показателей — параметров физического развития и здоровья. Впрочем, на практике это не совсем так (деятельность группы энтузиастов не идет ни в какое сравнение со всеохватывающей системой установления целей и их реализацией в рамках мотивационного управления образованием). Несмотря на это данная и подобные ей разработки имеют непосредственное отношение к формированию такой всеохватывающей заинтересованности на всех (а не только на самой верхней) ступенях образования.

Обобщив изложенные подходы к измерению уровня достижения целей, которые стоят перед системой образования, можно сделать следующие *основные выводы*.

Во-первых, следует отметить, что мировая и отечественная наука и практика постепенно накапливают измерительный инструментарий, позволяющий говорить о возможности выражения всех четырех целевых установок количественной мерой.

Во-вторых, именно система тестов различного характера становится базисом такого измерительного инструментария.

В-третьих, все ведущиеся сегодня и проведенные в прошлом исследования и разработки носят в целом стихийный и разрозненный характер, они не объединены общей глобальной задачей — сформировать разносторонне развитую личность по сквозной “вертикали”.

В-четвертых, поиски путей совершенствования традиционных и создание новых подходов к оценке отдельных направлений формирования личности сосредоточены главным образом на верхней ступени образования и практически не распространяются на начальные и нижние ступени, где закладываются основные, фундаментальные творческие, нравственные и физические качества личности, навыки и умения познавать новое, рождается и воспитывается идея самосовершенствования и др.

В-пятых, не найден ответ на вопрос, как этот разрозненный инструментарий можно привести в сопоставимый вид с целью обеспечить сквозное, преемственное целеполагание на всех ступенях образования и создать на этой основе сильный мотивационный механизм достижения целей.

Очевидно, нужно найти уникальный и одновременно универсальный метод измерения уровня достижения целей на единой сопоставимой основе, т. е. независимо от параметров, которыми определяется количественная оценка качественных явлений — то ли баллами и очками, то ли миллиметрами ртутного столба (давление), то ли затратами определенных усилий в единицу времени (выносливость) и т. д.

2.2. Квалиметрический подход к измерению уровня достижения целей в сопоставимом виде

Все четыре рассматриваемых целевых направления формирования личности отражают качественные параметры конечного продукта системы образования, измерять которые следует по законам или принципам специальной научной дисциплины — квалиметрии как научной области, объединяющей количественные методы оценки качества продукции. В рамках этой научной дисциплины как раз и предстоит найти

тот единственный метод обеспечения объективности всех измеренных качественных характеристик по всем четырем целевым направлениям, который сегодня ищут в универсальной балльной системе оценок, в том числе на тестовой основе. В то же время сопоставимости полученных результатов добиться не удастся не только в различных направлениях формирования личности, но и в одном из них на различных ступенях образования.

В конце 80-х годов в сфере производства стали применять новый метод решения уникальных задач качественного характера, ранее не имевших достаточно правильного ответа, выраженного количественной мерой. Этот метод в литературе получил название “факторно-критериальное моделирование” и представлен целым рядом моделей, в том числе социолого-математического свойства. Одна из таких моделей, которая применяется на предприятиях и в организациях производственной сферы при выявлении победителей соревнования в сфере управленцев и проектантов, впервые была опубликована в 1989 г. (табл. 4) [24]. Конструкцию именно этой модели нам предстоит исследовать исходя из принципов квалиметрии и практической применимости факторно-критериального моделирования к нуждам измерения четырех целей образования. Имеются все основания полагать, что факторно-критериальные модели являются классическими квалиметрическими моделями, отвечающими всем принципам квалиметрии.

РЕАЛИЗАЦИЯ ПРИНЦИПОВ КВАЛИМЕТРИИ В ФАКТОРНО-КРИТЕРИАЛЬНЫХ МОДЕЛЯХ

Рассмотрим основные принципы квалиметрии на примере приведенной в табл. 4 факторно-критериальной модели оценки уровня гармоничного развития личности, обращаясь к конструкции модели, но не к ее содержанию [27].

Первый принцип. Качество должно рассматриваться как сложное свойство объекта. *Качество* — это совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные общественные потребности.

Как видно из табл. 4, уровень гармоничного развития личности как сложного целостного явления характеризуется пятью отдельными факторами, или компонентами, каждый из которых также отвечает определенным общественным потребностям (мы не судим здесь, насколько углубленно или упрощенно представлено сложное свойство гармоничной личности с помощью данных пяти факторов).

Таблица 4

**ФАКТОРНО-КРИТЕРИАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ
ОЦЕНКИ УРОВНЯ ГАРМОНИЧНОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ**

Фактор гармоничности	Весомость фактора	Критерии фактора гармоничности	Значение
1. Уровень нравственного развития (человечности)	0,35	1. Охотно помогает коллегам 2. Помогает коллегам, но не всегда охотно 3. Помогает довольно неохотно и не часто 4. Не любит помогать другим, по возможности избегает таких ситуаций	1,0 0,8 <u>0,4</u> 0,0
2. Уровень культурного развития (вежливости)	0,25	1. Вежлив, создает хороший климат в коллективе 2. В общем достаточно вежлив, редко позволяет себе грубость или бестактность 3. Позволяет себе грубость по отношению к другим 4. Груб и бестактен в отношениях с людьми	1,0 <u>0,8</u> 0,4 0,0
3. Уровень интеллектуального (профессионального) развития	0,15	1. Обладает большими знаниями в области своей работы, может давать консультации 2. Обладает достаточными профессиональными знаниями 3. Обладает не вполне достаточными профессиональными знаниями 4. Не имеет сколько-нибудь существенных профессиональных знаний	1,0 <u>0,8</u> 0,4 0,0
4. Уровень идеологического развития (участие в общественной работе)	0,15	1. Охотно и эффективно занимается общественной работой 2. Справляется с общественными поручениями 3. Мало и неохотно занимается общественной работой 4. Игнорирует общественную работу	1,0 0,6 <u>0,2</u> 0,0
5. Уровень физического развития (тренированность)	0,10	Частота пульса в минуту после 10 приседаний: 60 — 80 81 — 100 101 — 120 121 и более	1,0 <u>0,7</u> 0,3 0,1
Итого	1,0		

В нашем случае этот принцип использован как при формировании глобальной цели образования, характеризующей главное качество конечного продукта системы образования, так и в условиях декомпозиции глобальной цели как сложного явления на четыре более простых компонента качества, каждый из которых отвечает определенным потребностям.

Второй принцип. Взаимосвязь качества и определяющих его сложных и простых свойств можно представить в виде иерархической структуры, на самом низком уровне которой находятся простые свойства.

Пример расчета показателя гармоничности:

$$K_{\text{гарм}} = 0,35 \cdot 0,4 + 0,25 \cdot 0,8 + 0,15 \cdot 0,8 + 0,15 \cdot 0,2 + 0,10 \cdot 0,7 = 0,56.$$

Этот принцип наглядно демонстрируется в факторно-критериальной модели. Здесь каждый фактор (см. графу 1 табл. 4), в свою очередь, представлен рядом простых свойств — критериев (см. графу 3), выражающих простые свойства всего явления на самом низком уровне. В нашем случае такими простыми свойствами обладают в первом целевом направлении, например, знания по отдельным модулям и разделам предметов, в четвертом — параметры состояния здоровья и физических данных, приведенные в табл. 3.

Третий принцип. Пригодность к использованию продукции учитывается с точки зрения степени удовлетворения конкретных общественных и личных потребностей.

Понятие “степень” идентично понятию “уровень”, поэтому постоянное сравнение достигнутых успехов с “верхней планкой” — стандартом качества — как раз и будет означать степень удовлетворения конкретным потребностям.

Согласно рассматриваемой факторно-критериальной модели оценки уровня гармоничного развития личности таким стандартом по первому фактору является “Охотно помогает коллегам” (стандарт нравственности), по второму — “Вежлив, создает хороший климат в коллективе” (стандарт культуры) и т. д. Потребность коллектива в нравственном и культурном развитии коллеги по данным факторам-компонентам может быть удовлетворена на 1,0 (полностью), на 0,8, на 0,4 и, наконец, на 0,0 (т. е. совсем не удовлетворена, если сотрудник, например, эгоист и грубиян).

Четвертый принцип. Отдельные свойства (простые и сложные) могут быть измерены специфическими для каждого свойства единицами измерения. В результате такого измерения определяются значения абсолютных показателей свойств P_i , где $i = 1, 2, \dots, n$.

В рассматриваемой факторно-критериальной модели в качестве абсолютных показателей использовались баллы по каждому простому свойству (критерию) при анонимном тестировании. Например, относительно первого фактора по каждому критерию начислялись по пятибалльной системе следующие баллы в порядке убывания: 5, 4, 2, 0; по второму — 5, 4, 2, 0; по третьему — 5, 4, 2, 0,5; по четвертому — 5, 3, 1, 0; по пятому — 5, 3,5, 1,5, 0,5. При определении уровня физического развития единицей измерения принимали количество ударов пульса в минуту.

Во всех тестовых, рейтинговых и традиционных системах оценки знаний данный принцип реализуется полностью при использовании балла в качестве специфической единицы измерения в абсолютном виде. При измерении уровня физического развития (здоровья) применяются собственные единицы измерения — кг, см, мм, мин, мм рт. ст., уд./мин и др.

Пятый принцип. Абсолютные показатели можно определять на основе: а) физических экспериментов — методами метрологии (измерение геометрических размеров, массы, твердости, электропроводности и т. д.); б) психологических экспериментов — методами экспериментальной психологии (экспертное измерение эстетических и эргономических свойств, вкуса, запаха, цвета); в) построения аналитических моделей функционирования объекта — методами определения эффективности, разработанными в технических и экономических науках.

При формировании рассматриваемой модели использовали *два* способа определения абсолютных показателей: *первый* — на основе физических экспериментов (при измерении уровня физического развития), *второй* — на основе психологических экспериментов посредством экспертного измерения уровня нравственного, культурного, интеллектуального и идеологического развития, когда экспертами являются педагоги, руководители и коллеги.

Эти же два способа — физический эксперимент и экспертное измерение — можно использовать для определения абсолютных показателей при формировании факторно-критериальных моделей оценки уровня знаний, творческого, нравственного и физического развития и здоровья учащихся.

Шестой принцип. Кроме абсолютного показателя P_i , каждое простое или сложное свойство может характеризоваться и относительным показателем K_i . Последний (называемый также оценкой) определяется сопоставлением абсолютного показателя P_i с эталонным (или базовым) абсолютным показателем $P_i^{эм}$, отражающим изменяющийся во времени уровень общественной потребности $K_i = f(P_i, P_i^{эм})$. Значение $P_i^{эм}$ выбирается не произвольно, а с учетом потребностей и ресурсов общества.

Реализация данного принципа, рассмотренного в широком толковании, открывает большие возможности для приведения в сопоставимость всех простых свойств качества, даже если они измерены в различных единицах. Например, если с этой точки зрения проанализиро-

вать пятибалльную систему оценки знаний, то окажется, что базовым (эталонным) абсолютным показателем нужно принимать 5 баллов, так как он характеризует полное удовлетворение потребности в знаниях. Сама же потребность в тех или иных знаниях будет изменяться, а значит и содержание удовлетворяющих ее знаний должно изменяться во времени.

Исходя из этого оценка в 4 балла в качестве относительной будет иметь вид 0,8 (4:5), 3 балла — 0,6 (3:5), 2 балла — 0,4 (2:5), 1 балл — 0,2 (1:5) и 0 баллов — 0 (0:5).

Аналогично можно представить рейтинговую систему оценки знаний по каждой дисциплине. Предположим, что максимальная шкала баллов по какой-то дисциплине составляет 100 баллов. Это означает, что 100 баллов — это эталон $P_i^{эм}$, который означает отличные знания, соответствующие эталону (базису, стандарту). Тот, кто имеет $P_i = 100$ баллов, в относительном измерении получит 1,0 ($P_i - 100 : P_i^{эм} - 100$). Остальные соответственно получают: кто заработал 90 баллов — 0,9, кто 65 баллов — 0,65 и т. д.

Характерно, что с помощью такого подхода сопоставимость оценок знаний по различным дисциплинам, имеющим различную шкалу баллов, обеспечивается полностью. Иными словами, шкала баллов по отдельным дисциплинам при определении общего уровня знаний не имеет значения. Особенно важен этот вывод для определения уровня физического развития (здоровья) индивида, когда различны даже единицы измерения, в которых выражаются абсолютные показатели (кг, см, мм рт. ст., мин, с и т. д.). Как эталон тогда берут, например, эталонные килограммы, сантиметры, давление ртутного столба, минуты, секунды и т. д., соответствующие стандарту здоровья для физического развития данной возрастной группы.

Когда фактические параметры в тех же единицах измерения приведутся к относительным в условиях такого сопоставления со стандартом, проблемы сопоставимости различных показателей уже не будет.

В представленной факторно-критериальной модели значимости критериев (см. графу 4 табл. 4) получены путем приведения всех оценок к эталону — 5 баллам. По фактору физического развития это можно было сделать, не прибегая к балльной системе. В этом смысле нужно усредненный по классификационной группе эталон разделить на усредненное число ударов пульса в минуту. Полученный относительный показатель будет характеризовать степень удовлетворения

потребности или уровень достижения цели по данному параметру — пульсу.

Седьмой принцип. Наряду с P_i (абсолютный показатель) и K_i (относительный показатель) каждое простое или сложное свойство характеризуется определенной весомостью (важностью) среди остальных свойств — коэффициентом весомости показателя свойства M_i .

В рассматриваемой факторно-критериальной модели каждый компонент — фактор (см. графу 2 табл. 4) гармоничности имеет весомость в пределах единицы, т. е. в ее долях. При этом сама единица символизирует в данном случае гармоничность личности как сложное целостное явление или, если говорить языком квалиметрии, качество в целом.

Собственно, в рейтинговой системе оценки знаний этот принцип уже осуществляется путем начисления большего или меньшего количества баллов по различным моделям (разделам) дисциплины с учетом их важности, приоритетности, продолжительности изучения и т. д.

Восьмой принцип. Комплексная количественная оценка качества K может быть представлена как некоторая функция относительных показателей K_i и коэффициентов весомости M_i , т. е. $K = f(K_i, M_i)$. Функция может выражать различные зависимости — средневзвешенные (арифметические, геометрические и др.) величины, линейную функцию, полином и т. д.

В рассматриваемой факторно-критериальной модели комплексная оценка уровня качества, в данном случае — уровня гармоничного развития личности, выражает средневзвешенную арифметическую зависимость следующего вида, приведенную на конкретном примере в табл. 4:

$$\begin{aligned} K_{\text{гарм}} &= M_1 K_1 + M_2 K_2 + M_3 K_3 + M_4 K_4 + M_5 K_5 = \\ &= 0,35 \cdot 0,4 + 0,25 \cdot 0,8 + 0,15 \cdot 0,8 + 0,15 \cdot 0,2 + 0,10 \cdot 0,7 = 0,56, \end{aligned}$$

где M_1, \dots, M_5 — весомости факторов в долях единицы; K_1, \dots, K_5 — средние арифметические величины экспертных оценок критериев (в табл. 4 подчеркнуты в графе 4).

СПЕЦИФИЧЕСКИЙ ХАРАКТЕР ФАКТОРНО-КРИТЕРИАЛЬНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

На основании выполненного анализа реализации основных принципов квалиметрии в факторно-критериальном моделировании на примере уже действующей модели (пусть недостаточно совершенной из-

за чрезмерного интегрирования параметров) можно сделать определенные выводы.

Во-первых, квалиметрия как наука количественного измерения качественных явлений получила дальнейшее развитие в факторно-критериальном моделировании социальных процессов, ранее не поддававшихся количественной оценке. Таким образом, границы квалиметрии в приложении к практике управления образованием оказались существенно раздвинутыми.

Во-вторых, факторно-критериальное моделирование позволяет успешно решать как частные задачи измерительного характера, так и стратегическую задачу измерения уровня качества образования по сравнению с идеальным вариантом или стандартом (принятым как идеал, норма).

В-третьих, факторно-критериальный подход и конкретные модели могут стать уникальным инструментом для измерения уровня достижения целей в системе образования и, значит, результатов учебной и воспитательной деятельности учащихся и педагогов. Благодаря этому подходу удастся, наконец, провести две операции одновременно — декомпозировать целостный процесс формирования личности на его простейшие составляющие в виде критериев по различным направлениям формирования и после получения результатов тут же интегрировать их в целостность, которая характеризует степень сформированности личности по сравнению с установленным стандартом.

Особенность факторно-критериального моделирования заключается также в том, что удастся привести в сопоставимый вид многообразие измеренных различными методами, способами и приемами показателей, измеряемых к тому же в различных единицах.

В частности, все рассмотренные ранее подходы и способы оценки знаний, навыков, умений, а также уровня творческого (интеллектуального), нравственного и физического развития и здоровья легко “перерабатываются” факторно-критериальными моделями с выдачей готового результата — уровня достижения индивидом соответствующей цели образования в абсолютно сопоставимом виде.

Однако появление уникальных факторно-критериальных моделей нельзя считать случайным — оно было подготовлено массовыми и, в определенной степени, стихийными попытками найти более совершенные инструменты активизации участников учебно-воспитательного процесса как у нас в стране, так и в развитых странах мира.

Возможности факторно-критериального моделирования очень велики и существенно расширяются благодаря универсальности этих моделей.

Рассмотрев еще раз принципы создания факторно-критериальных моделей по всем четырем целевым направлениям формирования личности, можно утверждать, что нет препятствий для их использования на ступени начальной, средней и старшей школ, а также профессионального образования. Не является исключением несмотря на специфику и дошкольное образование.

Действительно, можно легко перевести тестовую и рейтинговую системы оценок знаний в школах, а также традиционную пятибалльную систему на факторно-критериальное моделирование. Более того, это моделирование позволит привести в сопоставимый вид различные системы оценок знаний, например, в средней и старшей школах в рамках традиционной пятибалльной системы. Последнюю можно усилить привлекая к оценке знаний самих оцениваемых (самооценка), их соучеников (совместная оценка), независимых экспертов (педагогов со стороны), применяя ответы по тестовым заданиям и т. д. При использовании факторно-критериального моделирования можно “взвесить” все оценки и определить результат, который с достаточной объективностью характеризует уровень усвоения каждым школьником стандарта знаний.

Очевидно, что факторно-критериальные модели по каждому целевому направлению формирования личности с учетом ступеней образования могут отличаться по наименованию факторов или критериев, их количеству, массе и т. д., а также по источникам и процедурам получения исходной информации. Однако принцип построения всей модели остается неизменным.

С учетом возраста, например, практически все параметры физического здоровья и развития будут иметь определенные стандарты, а методы измерения параметров могут быть иными. Но это не отражается на принципах формирования модели путем декомпозиции целого и последующего интегрирования простых частей этого целого. Определение уровня творческого развития личности на ступени дошкольного и начального школьного образования уже не может быть связано (как в вузе) только с ответами самих оцениваемых на вопросы по тестам. Очевидно, в этом возрасте информацией для оценки в большей степени могут служить наблюдения воспитателей, родителей, учителей в процессе восприятия детьми игрушек, игровых занятий,

решения нестандартных задач, а также опросы детей по специальным детским тестам.

<p style="text-align: center;">1. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ВОПРОСА И ПУТЕЙ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ</p> <p>1.1. Сущностное содержание категорий (“знание”, “творческое развитие”, “нравственное развитие”, “физическое развитие и здоровье”) и их качественные характеристики в непосредственных проявлениях.</p> <p>1.2. Существующие способы учета и оценки качественных характеристик данных категорий.</p> <p>1.3. Методологические подходы к выражению качественных характеристик количественной мерой (связь с квалиметрией)</p>
<p style="text-align: center;">2. РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ КОЛИЧЕСТВЕННОЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ РАССМАТРИВАЕМЫХ ЯВЛЕНИЙ</p> <p>2.1. Установление основных факторов, характеризующих изучаемое явление.</p> <p>2.2. Выявление весомостей факторов.</p> <p>2.3. Установление критериев факторов и определение их значимости.</p> <p>2.4. Факторно-критериальная модель оценки рассматриваемого явления</p>
<p style="text-align: center;">3. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНКИ</p> <p>3.1. Методика формирования параметров модели в конкретных условиях учебно-воспитательного заведения.</p> <p>3.2. Процедура проведения оценивания в данном типе заведения.</p> <p>3.3. Экспериментальная проверка результатов исследования на практике, ее итоги</p>

Рис. 4. Алгоритм решения ключевых задач измерения уровня достижения целей в системе образования

Возможна ситуация, когда некоторые (отдельные) параметры факторно-критериальной модели оценки нравственного развития личности останутся неизменными на всех ступенях образования, а изменяться будут лишь “поставщики” информации.

В любом случае в соответствии с основными принципами квалиметрии алгоритм оценки качества всех рассматриваемых сторон личности можно представить в виде последовательных действий:

- построение иерархической структуры показателей (факторов и критериев);
- определение абсолютных показателей простых свойств;
- определение эталонных абсолютных показателей;
- определение относительных показателей простых свойств;
- определение коэффициентов весомости;
- определение комплексной (интегративной) оценки качества.

В более расширенной трактовке алгоритм формирования факторно-критериальной модели измерения изучаемых явлений (независимо от ступени образования) с учетом ее практического использования

показан на рис. 4. Данный алгоритм составлен так, что может служить прообразом диссертационного исследования по каждому целевому направлению формирования личности на каждой (без исключения) ступени образования.

Таким образом, с появлением нового класса квалиметрических социолого-математических моделей — факторно-критериальных — можно говорить о возможности кардинального совершенствования управления процессом формирования разносторонне развитой личности в системе образования. Для реализации этой возможности следует рассмотреть главный практический способ формирования или отработки моделей этого класса, в которых параметры определяются методами экспертного измерения.

ФОРМИРУЮЩИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ КАК МЕТОД ПОЛУЧЕНИЯ КОНКРЕТНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ

Учитывая, что система образования в первую очередь социальная, речь идет о формирующем социальном эксперименте (а не о лабораторном), особенность которого заключается в апробации новинок на практике, а его цель — преобразовать предмет, который апробируется. Таким образом, целью формирующего эксперимента становится выявление и получение новых качеств в ходе самого эксперимента, а не только закрепление и проверка тех, которые присутствуют в апробируемом предмете, как это наблюдается в обычном эксперименте.

С точки зрения планирования эксперимента он сразу же разбивается на две стадии, каждая из которых, в свою очередь, подразделяется на этапы. *Первая стадия* — формирование модели оценки, т. е. параметров факторно-критериальной модели, которые определяют экспертным путем. На *второй стадии* ставится задача отыскать оптимальную процедуру или методику проведения оценивания, в первую очередь с целью получения достоверной информации для обеспечения наибольшей объективности результата оценивания.

Главная особенность реализации обеих стадий в нашем случае — *итерационность* процессов получения конечного инструмента (модели) или методики. Смысл итерации заключается в последовательном, шаг за шагом, совершенствовании элементов модели или методики проведения оценки путем внесения изменений в условиях практической апробации и повторения эксперимента уже с внесенными изменениями с учетом предложений тех, кто оценивает, и тех, кого оценивают.

Таким образом, формирующий эксперимент может стать тем главным методом исследования, который превращает несовершенные первичные теоретические модели (макеты и образы) в рабочие инструменты, обеспечивающие получение достаточно объективной управленческой информации. Тем самым постепенно разрушается сложившийся стереотип недоверия к любым экспертным моделям.

3. МАКЕТЫ КВАЛИМЕТРИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ

3.1. Оценка уровня знаний (навыков, умений)

Непрекращающиеся поиски объективных измерителей достижений учащихся в усвоении программных знаний в соответствии с государственным стандартом по каждому предмету преследуют главную цель — мотивировать активность обучающихся. Эти поиски уже привели к использованию заимствованных на Западе новых форм контроля усвоения знаний — тестов и рейтинговой системы оценивания знаний.

Но есть еще одно направление поиска, “подсказанное” факторно-критериальным моделированием, — углубление объективности и на этой основе усиление мотивационных возможностей традиционной пятибалльной системы (остающейся сегодня базовой как для тестовой, так и для рейтинговой систем оценки в связи с обеспечением общей сопоставимости всех систем).

Речь идет о том, чтобы по каждому предмету и виду контроля каждым учителем или преподавателем были определены четкие единые требования к критериям, по которым “судится” уровень усвоения знаний. Эти критерии должны прочно войти в сознание учащихся, для чего необходимо, чтобы они длительное время находились перед их глазами (например, изображенные на планшетах и вывешенные на стендах в классах).

Именно в традиционной системе оценивания знаний особое значение приобретает однозначное доведение до сведения обучающихся критериев, которые служат основанием для выставления оценки

либо “5”, либо “4”, либо “3” и т. д. Во-первых, это сводит до минимума субъективность “верховного судьи”; во-вторых, дает возможность учащимся как бы со стороны посмотреть на уровень усвоенных ими знаний, сравнить его с требуемым стандартом.

Таким образом, усвоенный алгоритм оценивания знаний по каждому предмету и виду контроля (устному или письменному ответу, лабораторным заданиям, решению задач и т. д.) создает условия для вовлечения в процесс осознанного оценивания знаний самих учащихся. Это помогает решать *триединую задачу*: демократизацию процесса обучения, объективизацию оценки и усиление заинтересованности учащихся в ее повышении (разумеется, в рамках общей социальной мотивации).

Кроме того, процесс факторно-критериального моделирования и его “рабочей” апробации подсказал еще одну мысль: чем больше критериев по одному фактору, тем объективней оценка и больший мотивационный потенциал в ней заложен. Очевидно потому, что наглядней становится ситуация, когда малейшее усилие позволяет подняться в оценке на “ступеньку” выше. По этой причине имеет, возможно, смысл дифференцировать пятибалльную шкалу, вводя оценки 4,5; 3,5; 2,5 с соответствующей детализацией критериев. Пример алгоритма такого критериального подхода при решении математических задач, который должен быть полностью усвоен учащимися, приведен в табл. 5.

В качестве критериев используются правильность конечного ответа, логика решения и характер промежуточных действий (учителя математики могут усилить данные критерии, дополнить или детализировать их). Возможен и восьмой критерий: к решению не приступал. Тогда оценка “1” будет соответствовать в квалитметрии оценке 0,2 (1:5).

Разумеется, при решении задач не исключены нестандартные ситуации, которые перечисленные критерии не охватывают. Например, учащийся находит правильное решение, следуя логике, которую даже сам не может объяснить. Это говорит о развитой интуиции, характеризующей данного учащегося как творческую личность по крайней мере с позиции одного из факторов творчества (см. подразд. 3.2).

Следует заметить, что использование квалитметрического подхода к измерению уровня знаний (навыков, умений) преследует не промежуточный контроль знаний, а, скорее, итоговый, когда определяются конечные результаты деятельности учащихся и педагогов, например, за год или за весь период обучения.

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ УЧАЩИХСЯ
ПО ИХ УМЕНИЮ РЕШАТЬ ЗАДАЧИ**

Критерий	Значение критерия	
	баллов	в квалиметрическом измерении
1. Ответ правильный, логика решения соблюдена полностью, в промежуточных действиях нет отклонений	5	1,0
2. Ответ правильный, логика решения соблюдена полностью, в промежуточных действиях имеются отклонения	4,5	0,9
3. Ответ правильный, логика решения имеет небольшие нарушения, в промежуточных действиях имеются отклонения. Или: ответ неправильный из-за простейшей ошибки в одном промежуточном действии, но логика решения соблюдена полностью	4,0	0,8
4. Ответ неправильный из-за элементарных ошибок в нескольких промежуточных действиях, но логика решения в целом соблюдена	3,5	0,7
5. Ответ не получен, логика решения просматривается, промежуточные действия ошибочны в конце решения	3,0	0,6
6. Ответ не получен, логика просматривается неявно, промежуточные действия ошибочны с самого начала решения	2,5	0,5
7. Ответ не получен, логика решения не просматривается вообще, в промежуточных действиях множество ошибок	2,0	0,4

Именно на этой стадии критериальный характер квалиметрической оценки и ее универсальная особенность приводить различные формы к однозначному содержанию, выраженному количественной мерой, проявляют преимущества перед любой балльной системой оценки знаний.

Кроме того, не следует забывать, что оценка знаний (как уровня образованности учащегося по государственному стандарту) является оценкой лишь одного из нескольких органично взаимосвязанных параметров формирующейся личности, которые должны оцениваться в единых сопоставимых единицах по отношению к государственному стандарту. Поэтому вызывает интерес возможность интерпретации всех известных балльных систем оценки знаний — *традиционной, тестовой и рейтинговой* — с позиций квалиметрического измерения.

На условном примере оценки знаний учащегося 9-го класса по одному из предметов рассмотрим результат упомянутой интерпретации (табл. 6).

Таблица 6

КВАЛИМЕТРИЧЕСКАЯ ИНТЕРПРЕТАЦИЯ БАЛЛЬНЫХ СИСТЕМ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ УСЛОВНОГО УЧЕНИКА 9-го КЛАССА

Раздел (модуль) предмета	Система оценки знаний					
	пятибалльная		тестовая		рейтинговая	
	полученные оценки		количество правильных ответов		количество полученных баллов	
	факт.	кол-во	макс.	факт.	макс.	факт.
1. Фонетика и орфоэпия	4,4	2	16	13	10	8
2. Графика и орфография	4,5	2	12	10	10	9
3. Лексика и фразеология	4,3; 4,5	4	26	22	20	16
4. Словообразование	5,5	2	14	14	10	10
5. Морфология	4; 4,5	3	18	15	15	13
6. Стилистические средства языка	3	1	10	6	5	3
<i>Итого</i>	59	14	96	81	70	59
Результующая оценка	Средний балл $59 : 14 = 4,21$		Средний балл после приведения к пятибалльной системе			
Результующая оценка в квалиметрической интерпретации	$59 : 70^* = 0,84$		$81 : 96 = 0,84$		$59 : 70 = 0,84$	

* Максимальное (идеальное) количество баллов из 14 оценок, которое может набрать ученик по пятибалльной системе ($14 \cdot 5 = 70$).

Из приведенного примера следует, что все известные количественные системы измерения знаний точно “ложатся” в русло квалиметрического измерения уровня достижения цели каждым учеником не только по отдельно взятому, но и по всем предметам (см. подразд. 4.1). При этом пятибалльная система, которая играет роль единой базы сопоставимости, но не отражает непосредственно уровень достижения цели, проигрывает квалиметрической системе. Например, из-за дополнительной трудоемкости приведения к ней других систем, а также дополнительной условности такого приведения ($16 - 14 = 5$ баллов, $13 - 11 = 4$ и т. д., если максимальное количество баллов 16).

**ФАКТОРНО-КРИТЕРИАЛЬНЫЙ ПОДХОД К ИЗМЕРЕНИЮ
СВЕРХДОСТИЖЕНИЙ ПО МАТЕМАТИКЕ УЧАЩИХСЯ 9—11 КЛАССОВ**

Фактор достижений	Значение	Критерий факторов	Значение
1. Участие в международных и республиканских олимпиадах, конкурсах, научных конференциях, симпозиумах и т. д.	0,35	1. Занял(а) первое место	1,0
		2. Занял(а) второе место	0,8
		3. Занял(а) третье место	0,7
		4. Занял(а) 4—6-е место	0,5
		5. Выступил(а) с докладом	0,4
		6. Направил(а) материалы	0,1
		7. Не участвовал	0,0
2. Участие в подобных мероприятиях областного масштаба (и городского, если население города более 1 млн человек)	0,25	1. Занял(а) первое место	1,0
		2. Занял(а) второе место	0,8
		3. Занял(а) третье место	0,7
		4. Занял(а) 4—6-е место	0,5
		5. Выступил(а) с докладом	0,4
		6. Направил(а) материалы	0,1
		7. Не участвовал	0,0
3. Участие в подобных мероприятиях городского масштаба (где есть подразделение на районы)	0,20	1. Занял(а) первое место	1,0
		2. Занял(а) второе место	0,8
		3. Занял(а) третье место	0,7
		4. Занял(а) 4—6-е место	0,5
		5. Выступил(а) с докладом	0,4
		6. Направил(а) материалы	0,1
		7. Не участвовал	0,0
4. Участие в подобных мероприятиях районного масштаба	0,15	1. Занял(а) первое место	1,0
		2. Занял(а) второе место	0,8
		3. Занял(а) третье место	0,7
		4. Занял(а) 4—6-е место	0,5
		5. Выступил(а) с докладом	0,4
		6. Направил(а) материалы	0,1
		7. Не участвовал	0,0
5. Участие в подобных мероприятиях школьного масштаба	0,05	1. Занял(а) первое место	1,0
		2. Занял(а) второе место	0,8
		3. Занял(а) третье место	0,7
		4. Занял(а) 4—6-е место	0,5
		5. Выступил(а) с докладом	0,4
		6. Направил(а) материалы	0,1
		7. Не участвовал	0,0

Поиски путей мотивационного воздействия на учащихся привели к появлению в отдельных учебных заведениях (например, школе-лицее №38 г. Киева [30]) специальной рейтинговой системы оценивания знаний, устанавливающей место ученика в списке отличников по каждому предмету. Например, если 6 учеников имеют 5 баллов по

математике, то среди них все равно кто-то ставится на первое место, кто-то — на второе, а кто-то оказывается на шестом.

В случае объективной оценки успехов, достигнутых уже за пределами государственного стандарта, побуждающее воздействие такого рейтинга на учащихся трудно переоценить. Стремление стать лучшим среди равных оказывается сильнее, чем просто желание выделиться из общей массы за счет своих знаний.

На наш взгляд, для объективизации этого процесса нужно использовать факторно-критериальный подход к измерению сверхдостижений. Условный пример такого подхода приведен в табл. 7.

Разумеется, этими факторами и критериями не исчерпывается весь комплекс сверхдостижений (не только в математике), а весомость факторов и значимость могут быть подвергнуты сомнению — ведь пример имеет условный характер. Однако сам факт строгого учета достижений в понятной учащимся форме и количественном измерении не может не быть положительным.

Это значит, что один из 6 упомянутых отличников может набрать, скажем, дополнительно 0,5 балла (иметь оценку 5,5 балла), другой — 0,3, а кто-то — 0. Этот последний, не проявив стремления знать (и проявить знания) больше того, что предлагает школьная программа, остановился на “планке” ровно 5 баллов, достигнув государственного стандарта (1,0).

Таким образом, можно с полным основанием утверждать, что нет препятствия для постепенного внедрения в практику оценки знаний квалиметрического факторно-критериального подхода, имеющего важное значение для определения результирующей деятельности учащихся и педагогов на пути формирования гармонично развитой личности.

3.2. Оценка уровня творческого развития личности

Рассмотрим процесс формирования квалиметрической факторно-критериальной оценки уровня творческого развития личности (в области научного творчества), ориентируясь на модель творческой личности, предложенной авторским коллективом психологов и педагогов лица при Донецком государственном университете, возглавляемом В. Н. Алфимовым [5; 4].

Данная модель, достаточно фундаментальная по своему содержанию, наиболее полно подготовлена в прагматическом смысле для исследования ее в качестве базиса конструирования измерительного потенциала управленческой науки. Объясняется это, в первую очередь, тем, что все подструктуры творческой личности описываются по определенному алгоритму, близкому к квалиметрическому подходу:

1. Содержание.
2. Ситуации проявления.
3. Критерии оценки.
4. Практическая модель.
5. Способы развития.

Последняя составляющая алгоритма является предметом сугубо педагогической и психологической наук, тогда как для управленческой науки представляют особый интерес все остальные.

Кроме того, не вдаваясь в анализ структуры творческой личности учащегося*, для конструирования квалиметрической модели привлекательна одна из четырех подструктур, а именно — познавательная. В этой подструктуре выделим интеллектуально-творческие качества.

В связи с этим имеет смысл привести полный перечень этих качеств, на базе которых создается квалиметрический инструментарий измерения уровня творческого развития личности (как одного из параметров гармонично развитой личности) в сопоставимом виде.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНО-ТВОРЧЕСКИЕ КАЧЕСТВА ЛИЧНОСТИ

1. Креативность

Содержание: способность продуцировать новые идеи, гипотезы, находить способы решения проблемных задач, проявляя при этом оригинальность и изобретательность.

Критерии оценки: наличие и количество новых идей, гипотез, выдвигаемых во всех ситуациях; их оригинальность, отличие от известных, наличие интеллектуальной инициативы.

Практическая модель: в соответствии с критериями оценки.

* Известно, что психологи стремятся исследовать личность до “бесконечности”, тем самым выявляя многочисленные (вплоть до мельчайших деталей) черты, качества, стороны натуры, характера и нюансы поведения, теряя при этом возможности найти инструменты реального воздействия на ситуацию. Но здесь на помощь им приходят... управленцы, тяготеющие к интегративному подходу и выделению ключевых элементов из всего их множества.

2. Интуиция

Содержание: прямое выделение сути вещей, нахождение правильного решения проблемы без осознания путей и способов достижения.

Ситуации проявления: при решении задач, сложных проблем на уроке, факультативе, там, где ставятся и решаются проблемы; в различных жизненных ситуациях.

Критерии оценки: наличие, частота проявления.

3. Творческое воображение

Содержание: самостоятельное создание новых образов, реализуемых в оригинальных и ценных продуктах деятельности; склонность к фантазированию.

Ситуации проявления: при проверке сочинений, результатов выполнения других творческих работ, заданий, поделок, моделей, проектов; при защите проектов; на уроке и в неформальном общении, в ситуациях, требующих фантазирования.

Критерии оценки: новизна, оригинальность образов, мыслей, продуктов деятельности; частота проявления.

Практическая модель: умение писать сочинения, составлять задачи, производить другие продукты творческой деятельности; уметь вообразить, моделировать объекты и ситуации; выполнение теста на творческое воображение.

4. Дивергентность мышления

Содержание: альтернативность, способность иметь несколько подходов к решению одной задачи и менять их, видеть проблемы, объекты в разных ракурсах.

Ситуации проявления: при решении задач, проблем, сложных творческих заданий с возможностью многовариантного решения, при анализе сложных ситуаций, литературных образов и т. п.; во время диспутов, дискуссий, обсуждений.

Критерии оценки: частота и степень проявления.

Практическая модель: умение искать и находить разные варианты решения задач, ответы на вопросы, выбирать из них наиболее оптимальные.

5. Оригинальность мышления

Содержание: своеобразие качеств ума, приемов умственной деятельности; способность неординарно мыслить.

Ситуации проявления: при решении задач, в общении, дискуссиях, при столкновении мнений, точек зрения, при ответах на вопросы учителя, родителей, товарищей и др.

Критерии оценки: степень проявления, частота проявления.

Практическая модель: умение решать задачи (проблемные, учебные, жизненные) оригинальными способами.

6. Ассоциативность мышления

Содержание: способность использовать разные ассоциации, проводить аналогии; отдаленность ассоциаций.

Ситуации проявления: при решении задач, ответах на вопросы, самостоятельных высказываниях.

Критерии проявления: частота ассоциирования; эффективность использования для решения задач, выводов; степень отдаленности ассоциаций.

Практическая модель: умение выполнять задания на ассоциирование, устанавливая связь между новой и известной информацией, владение аналогией.

7. Интеллектуальная активность

Содержание: нестимулированное извне продолжение мышления, основанное на интеллектуальной инициативе.

Интеллектуальная инициатива — это продолжение мыслительной деятельности за пределами заданной ситуации, не обусловленное ни практическими нуждами, ни отрицательной оценкой работы.

Ситуации проявления: на уроках, на переменах (ученики продолжают решать заинтересовавшую их задачу, считая ее первостепенной, отказываясь от решения других задач), при домашней работе; в интеллектуальных играх; при обращении за интеллектуальной помощью к старшим в решении самостоятельно поставленных задач, вопросов.

Критерии оценки: уровень интеллектуальной активности.

- Стимульно-продуктивный: при самой добросовестной и энергичной работе учащийся остается в рамках заданного или первоначально найденного способа действия.
- Эвристический: имея достаточно надежный способ решения, учащийся продолжает анализировать свою деятельность, задачу и открывает новые, оригинальные и остроумные способы решения.
- Креативный: обнаруженная учащимся эвристическая закономерность становится для него не приемом решения, а самостоятельной проблемой.

Практическая модель: желание думать, размышлять и решать проблемы даже тогда, когда учащегося не стимулируют на это.

Как видим, приведенный фрагмент модели творческой личности позволяет перейти к созданию нового инструмента измерения параметров личности без особых затруднений, представляя все семь вышеперечисленных интеллектуально-творческих качеств личности в виде факторов квалиметрической модели и используя те же критерии (табл. 8).

Таблица 8

**МАКЕТ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ТВОРЧЕСКОГО
РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ СТАРШЕКЛАССНИКА И СТУДЕНТА**

Фактор творчества	Значение	Критерий факторов	Значение
1	2	3	4
1. Степень креативности (способности продуцировать новые идеи, гипотезы, находить нетрадиционные способы решения проблем, проявлять изобретательность)	0,20	1. Наблюдается часто 2. Наблюдается, но не часто 3. Наблюдается изредка 4. Никогда не наблюдается	1,0 0,7 0,4 0,0
2. Степень интуиции (способности находить правильные решения без осознания путей и способов достижения)	0,18	1. Проявляется часто и эффективно 2. Проявляется не часто, но эффективно 3. Проявляется изредка и малоэффективно 4. Никогда не проявляется	1,0 0,7 0,4 0,0
3. Степень творческого воображения (способности самостоятельного создания новых образов, реализуемых в оригинальных и ценных продуктах деятельности)	0,16	1. Проявляется часто* 2. Проявляется, но не часто 3. Проявляется изредка 4. Никогда не проявляется	1,0 0,7 0,4 0,0
4. Степень дивергентности мышления (способности иметь несколько подходов к решению одной задачи, видеть проблемы и объекты в разных ракурсах)	0,14	1. Проявляется часто и в сильной степени 2. Проявляется не часто, но в сильной степени 3. Проявляется не часто и в средней степени 4. Проявляется изредка в слабой степени 5. Никогда не проявляется	1,0 0,8 0,6 0,3 0,0

1	2	3	4
5. Степень интеллектуальной активности (способности продолжать мыслить за пределами заданной ситуации, стремлении думать, размышлять даже тогда, когда это ничем не стимулируется)	0,14	1. Наблюдается часто 2. Наблюдается, но не часто 3. Наблюдается изредка 4. Никогда не наблюдается	1,0 0,7 0,4 0,0
6. Степень оригинальности мышления (способности неординарно мыслить)	0,10	1. Проявляется часто и в сильной степени 2. Проявляется не часто в сильной степени 3. Проявляется не часто и в средней степени 4. Проявляется изредка в слабой степени 5. Никогда не проявляется	1,0 0,8 0,6 0,3 0,0
7. Степень ассоциативности мышления (способности использовать различные ассоциации, в т.ч. аналогии при решении проблем)	0,08	1. Часто проявляется ассоциирование, эффективно используется* 2. Проявляется не часто, но эффективно 3. Проявляется не часто и малоэффективно 4. Изредка проявляется 5. Никогда не проявляется	1,0 0,8 0,5 0,3 0,0
Итого	1,00		

* Для выявления степени творческого воображения и ассоциативности мышления могут быть дополнительно использованы тесты, приведенные в прил. 1 и 2.

Выбор же весомостей факторов и значимостей критериев осуществляется на базе информации, полученной от экспертов по специальной технологии субъективных попарных сравнений, описанной в литературе достаточно детально [10, 41].

Есть все основания считать представленную в табл. 8 модель недостаточно совершенной, в связи с чем она и названа макетом. Однако можно уверенно утверждать, что любые социальные модели первичного характера несовершенны и требуют последовательной доработки в процессе их использования. В нашем случае такие доработки осуществляются в ходе формирующего эксперимента по предложениям “судей” и “подсудимых”.

Как показал богатый опыт конструирования количественных показателей измерения целей в управлении организацией (в развитых странах Запада), не нужно бояться недостатков таких показателей.

Даже несовершеннолетние, они играют роль сигнала, в той или иной мере сообщающего о создавшейся ситуации и отклонениях от цели. К тому же часть недостатков со временем исчезают [36].

Таким образом, если отслеживать деятельность каждого учащегося по данным критериям и выводить средние их значения, полученные от разных экспертов, можно иметь ежегодную информацию о динамике творческого развития личности с достаточной долей объективности, к тому же представленную в однозначном количественном виде.

Для нижних ступеней образования, начиная с детского сада, при диагностике может быть использована, например, модернизированная шкала Векслера с постепенным приближением к данной модели.

Приложение 1

ТЕСТЫ НА ПРОЯВЛЕНИЕ ТВОРЧЕСКОГО ВООБРАЖЕНИЯ*

Вариант 1

Испытуемые прослушивают начало рассказа: “Темно, шел мелкий нудный дождь. На трамвайной остановке под одним зонтиком стояли две девушки. Они о чем-то тихо разговаривали. Вдруг...”

Необходимо придумать продолжение и окончание рассказа. Время на работу — 10 минут.

Обработка результатов: рассказы оцениваются по следующим показателям:

- раскрытие темы — 1 балл; тема не раскрыта — 0 баллов
- яркость и оригинальность образов — по 5-балльной системе
- необычность поворота сюжета — по 5-балльной системе
- неожиданность концовки — по 5-балльной системе.

Чем выше балл (из 16 возможных), тем больше проявляется творческое воображение.

Вариант 2

Испытуемые записывают слова: ключ, шляпа, лодка, сторож, кабинет, дорога, дождь. Затем, используя их, составляют логически связный рассказ.

Обработка результатов: рассказы оцениваются по критериям варианта 1.

Вариант 3

Инструкция: после сигнала “Внимание!” называется и пишется на доске три слова. Задача оцениваемых — как можно скорее написать наибольшее число осмысленных фраз так, чтобы в каждую из них входили все три слова. Например, если бы было написано “дождь, поле, земля”, то их можно было бы объединить в такие фразы:

* Печатается по: Алфимов В. Н., Артемов Н. Е., Тимошенко Г. В. Диагностика творческой личности: Метод. пособие. — С. 33, 34.

Дождь в поле промочил землю. После дождя земля стала мокрой, и я не пошел в поле. Дождя в поле не было уже месяц, и земля стала тверда как камень.

Каждая фраза начинается с новой строчки. Писать нужно быстро, но обычным почерком, чтобы нетрудно было прочитать. По команде “Стоп” писать нужно прекратить, перевернуть лист.

Составить предложения со словами:

- игра, слезы, радость;
- экзамен, тоска, любовь и т. д.

Время 5—10 минут.

Обработка результатов: оценка работы испытуемого проводится по таким критериям:

- 6 баллов — в предложении использованы все три слова в остроумной и оригинальной комбинации
- 5 баллов — используются все три слова без особого остроумия в оригинальной комбинации
- 4 балла — используются три слова в обычной комбинации
- 3 балла — три слова использованы в менее осмысленно необходимой и логически допустимой комбинации
- 2,5 балла — в осмысленно необходимой комбинации использованы лишь два слова, а третье — с натяжкой (в силу словесной связи)
- 1 балл — правильно использовано только два слова, а третье лишь фигурирует в предложении
- 0,5 балла — испытуемый правильно понял задачу, но дает в предложении формальное объединение всех трех слов или использует их с искажениями
- 0 баллов — предложение представляет собой бессмысленное соединение всех трех слов.

Если испытуемый придумал очень похожие друг на друга предложения с повторением темы, то второе и последующие предложения оцениваются половиной начального балла. Эти показатели могут быть сведены к одному коэффициенту творческого воображения, который равен сумме заработанных баллов, деленной на число предложений за 5 или 10 минут.

Приложение 2

ТЕСТ НА ВЫЯВЛЕНИЕ АССОЦИАТИВНОСТИ

Для изучения ассоциативности предлагается использовать тест “Сложные ассоциации”. Перед вами приведены 6 пар слов под названием “Шифр”. Каждая из них находится в какой-то логической связи и отмечена буквой А, Б, В, Г, Д, Е. Далее даны 20 пар слов, которые также находятся в определенной логической связи. Необходимо к этим парам подобрать наиболее близкие к ним по аналогии (ассоциации) пары слов из шифра. Ставьте на своем листке номер каждой пары слов, а за ним — букву соответствующей пары из шифра.

		<i>Шифр</i>	
А.	Овца — стадо	Г.	Свет — темнота
Б.	Малина — ягода	Д.	Отравление — смерть
В.	Море — океан	Е.	Враг — неприязнь

- | | | | | | |
|--------------|-----------|-------------|--------------|-------------|-------------|
| 1. Испуг | — бегство | А Б В Г Д Е | 11. Месть | — поджог | А Б В Г Д Е |
| 2. Физика | — наука | А Б В Г Д Е | 12. Десять | — число | А Б В Г Д Е |
| 3. Правильно | — верно | А Б В Г Д Е | 13. Плакать | — реветь | А Б В Г Д Е |
| 4. Грядка | — огород | А Б В Г Д Е | 14. Глава | — роман | А Б В Г Д Е |
| 5. Пара | — два | А Б В Г Д Е | 15. Покой | — движение | А Б В Г Д Е |
| 6. Слово | — фраза | А Б В Г Д Е | 16. Смелость | — героизм | А Б В Г Д Е |
| 7. Бодрый | — вялый | А Б В Г Д Е | 17. Прохлада | — мороз | А Б В Г Д Е |
| 8. Свобода | — воля | А Б В Г Д Е | 18. Обман | — недоверие | А Б В Г Д Е |
| 9. Страна | — город | А Б В Г Д Е | 19. Пенie | — искусство | А Б В Г Д Е |
| 10. Похвала | — брань | А Б В Г Д Е | 20. Тумбочка | — шкаф | А Б В Г Д Е |

Например, первая пара слов: испуг — бегство. Отношение между ними (логическая связь): испуг — причина, бегство — следствие. Этому соответствует в шифре: отравление — смерть. Значит, пишем 1 и рядом букву Д и т. д. На выполнение задания выделяется 7 минут. “Какие будут вопросы? Приготовились! Начнем!” Через 7 минут подается команда “Стоп!”.

Обработка результатов:

Оценка в баллах	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Количество правильных ответов	20	19	18	17	16—15	14—12	11—10	9—8	7	6

Для изучения ассоциативности можно использовать также разные варианты ассоциативного эксперимента.

1. Свободное ассоциирование

Оцениваемого просят назвать первые пришедшие ему в голову слова по команде “Начнем!” до тех пор, пока не прозвучит сигнал “Стоп!” Слова и время фиксируются в протоколе. Берется пояснение испытуемого относительно характера ассоциации.

2. Ассоциирование на стимульное слово

Испытуемому дается слово-стимул, в ответ на которое он называет любые слова. Слова и время ассоциирования фиксируются в протоколе. Берется пояснение испытуемого. Время может быть ограничено (5 минут).

Инструкция: “Сейчас вы услышите слово. Отвечайте на него любыми ассоциированными словами до тех пор, пока не прозвучит сигнал “Стоп!” Слова могут быть подобраны с учетом особенностей группы обследуемых и в соответствии с конкретной задачей исследования.

3. Парные ассоциации

Испытуемого просят в ответ на каждое слово-стимул отвечать одним ассоциированным словом.

Инструкция: “Сейчас я буду говорить слова. Ваша задача — в ответ на каждое слово быстро, долго не раздумывая, говорить любое пришедшее Вам в голову ассоциированное слово. Начнем!”

В протоколе фиксируются ответы испытуемого и время каждого ответа. Набор слов подбирают с учетом особенностей группы испытуемых и конкретной задачи исследования.

Обработка результатов. В первом и втором вариантах подсчитывается количество названных слов, что может быть косвенным дополнительным показателем словарного запаса либо речевых качеств личности (например, разговорчивость — молчаливость). Основная обработка — качественная, анализирующая ответы по таким параметрам:

- эмоциональный характер ассоциаций (положительный, отрицательный; отсутствие эмоций; объекты, с которыми связаны эмоции);
- оригинальность ассоциаций (степень отличия от типичных);
- виды ассоциаций (по сложности в пространстве или во времени, по сходству или противоположности, причины и следствия и др.);
- отдаленность ассоциаций (расстояние между словами в семантическом поле). Это свойство ассоциаций, характеризующее творческую личность.

3.3. Оценка уровня нравственного развития личности

Основным признаком нравственности является взаимное уважение между людьми, а проявление нравственности в жизненных ситуациях наблюдается чаще в их поступках, которые и дают исходную информацию для получения искомой оценки.

Инструментом, реализующим изложенные выводы проведенных исследований, как раз и должна стать факторно-критериальная модель оценки уровня нравственного развития индивида, параметры которой и методика использования определяются в процессе формирующего эксперимента на двух стадиях его проведения.

Первая стадия эксперимента начинается (согласно алгоритму оценки качества всех явлений) с построения иерархической структуры факторов, которые характеризуют нравственность и которые можно отслеживать в их проявлениях. В этом построении принимают участие группы экспертов и отдельные педагоги (воспитатели, учителя, преподаватели), организованные соответствующим образом научными работниками. Заканчивается эта стадия созданием макета (образа) модели, пригодной для апробации на практике с целью получения результирующих оценок. Однако процесс превращения теоретической модели в действующую, применяемую в обязательном порядке, продолжается в течение довольно длительного времени (один-два года) в процессе ее “промышленной эксплуатации” и окончательной отработки всех деталей. На этом этапе должна быть достигнута еще одна цель — вызвать доверие у самих оцениваемых к результатам оценки, полученным в итоге использования данной модели. Поэтому в зависимости от ступени образования к числу экспертов — участников разработки действующей модели — нужно в большей или меньшей степени привлекать учащихся.

Первая стадия эксперимента подразделяется на ряд этапов, соответствующих законам квалитметрии и алгоритму, приведенному на рис. 4 (см. раздел 2). В качестве экспертов в формировании параметров модели участвовали как практические педагоги со стажем — дирек-

тора школ, руководители и методисты районного звена управления образованием, работники научных учреждений с педагогическим образованием, так и студенты Киевского национального университета имени Тараса Шевченко и Киевского государственного педагогического университета имени Михаила Драгоманова (всего более 260 экспертов).

Этап 1. Эксперты отвечали на вопрос, какие факторы в поступках учащихся составляют суть понятия “нравственность”. Были названы более 30 основных факторов: доброта, человечность, человеческая надежность, воспитанность, культурность, вежливость, отношение к труду, сознательность, идеологическое развитие, мировоззренческая позиция, терпимость, ответственность, уважение к старшим и др.

Этап заканчивается тем, что после обработки информации путем интегрирования и дифференциации предложенных факторов научные работники, проводящие эксперимент, выбрали 12. При повторном обсуждении этих факторов с экспертами число их сократилось до 10.

Этап 2. Практически перед теми же экспертами была поставлена задача: оценить в долях и пределах единицы весомость (важность, приоритетность) каждого из десяти факторов. При этом ориентиром для определения величины весомости служила средняя весомость, возникающая в случае равнозначности всех факторов. Величина средней весомости при десяти факторах составила 0,10 ($1:10 = 0,10$).

Обработка всех предложений сразу же выявила громоздкость десятифакторной модели, дробность весомостей, которые начали выражаться в сотых долях единицы. Представленные экспертам результаты вызвали общее стремление еще раз пересмотреть факторы, увеличив некоторые из них и освободившись от других (временно, на этапе формирования модели. В дальнейшем, по мере “эксплуатации” модели эти факторы могут быть “возвращены”, равно как и добавлены новые). Эксперты выделили 5 интегрированных факторов, учитывая удобство дальнейшего манипулирования с моделью.

Повторная обработка данных сначала по интервалам, а затем с определением средней величины по каждому интервалу позволила получить соответствующие результаты и выстроить оставшиеся пять факторов по их весомости следующим образом:

1. Человечность — 0,30.
2. Надежность — 0,25.
3. Воспитанность — 0,20.
4. Трудовая этика — 0,15.
5. Сознательность — 0,10.

Итого — 1,00.

**МАКЕТ ФАКТОРНО-КРИТЕРИАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ
УРОВНЯ НРАВСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ**

Фактор нравственности	Значение	Критерий факторов	Значение
1. Уровень человечности	0,30	1. Охотно оказывает помощь товарищам (коллегам) по учебе и работе 2. Оказывает помощь, хотя не всегда охотно 3. Оказывает помощь довольно неохотно и не очень часто 4. Не любит оказывать помощь никогда	1,0 <u>0,8</u> 0,4 0,0
2. Уровень надежности	0,25	1. Всегда выполняет свои обещания 2. Чаще выполняет, чем не выполняет 3. Чаще не выполняет, чем выполняет 4. Никогда не выполняет свои обещания	<u>1,0</u> 0,7 0,3 0,0
3. Уровень воспитанности	0,20	1. Вежлив, создает хороший микроклимат в коллективе (классе, группе) 2. В общем достаточно вежлив, редко позволяет себе бестактность в отношении коллег 3. Позволяет себе грубость и бестактность по отношению к другим 4. Всегда груб и бестактен в отношениях с людьми, создает нетерпимую обстановку вокруг себя	<u>1,0</u> 0,8 0,4 0,0
4. Уровень трудовой этики	0,15	1. Всегда в срок и качественно выполняет порученную ему работу 2. Трудолюбив, изредка допускает ошибки, исправляемые другими 3. Трудится с прохладцей, нередко подводит других 4. Презирает труд, избегает работать любыми способами	<u>1,0</u> 0,8 0,3 0,0
5. Уровень сознательности	0,10	1. Занимается общественной работой, нужной коллективу, выполняет ее эффективно 2. Справляется с поручениями 3. Мало и неохотно занимается общественной работой 4. Игнорирует общественную работу	1,0 0,8 <u>0,3</u> 0,0
Итого	1,00		
<i>Пример расчета:</i> $H_p = 0,30 \cdot 0,8 + 0,25 \cdot 1,0 + 0,20 \cdot 1,0 + 0,15 \cdot 1,0 + 0,10 \cdot 0,3 = 0,870$			

Таким образом, оказался реализованным интеграционный подход к выбору характеристик нравственности, которых сегодня насчитывается более 150.

Этап 3. Экспертам была предложена задача выявления простых свойств факторов, т. е. критериев, которые, с одной стороны, адекватно характеризуют каждый фактор, с другой стороны, являются легко

наблюдаемыми и поэтому оцениваемыми. Из-за многообразия разнообразных, разнокачественных предложений, зачастую оказывавшихся несводимыми, при групповых обсуждениях они вызывали массу споров, в том числе неконструктивного характера.

При повторном обращении к тем же экспертам был реализован другой путь. После анализа всего многообразия предложений и изучения отечественных и зарубежных тестов по данной тематике составлен перечень критериев по каждому фактору. Этот перечень и был вынесен на анализ экспертам. Обсуждение критериев сразу же приняло предметный характер, вносились поправки, переформулировались критерии. И хотя некоторые обсуждения остались незаконченными (например, выражает ли вежливость суть воспитанности и является ли участие в общественной жизни, когда личное время тратится на общественные нужды, главным элементом сознательности), основной перечень критериев был “утвержден” (см. табл. 9, графа 3).

Исходя из того, что даже если набор некоторых критериев не совсем совершенен, но он позволяет наблюдать и оценивать те или иные стороны нравственности, то в процессе формирующего эксперимента эти критерии могут быть усовершенствованы.

Этап 4. Логическим продолжением третьего этапа является выявление значимости критериев каждого фактора по пятибалльной шкале. При этом разрешалось использовать расширенную шкалу баллов (не только 5, 4, 3 и т. д., но и 4,5, 3,5 и т. д.). Обработка данных и сведение их к единичной системе исчисления, когда 5 баллов принимается как эталон или “верхняя планка”, позволили получить ранжированные ряды значимости критериев, которые приведены в табл. 9 (графа 4). Каждая значимость критерия определена, в конечном счете, по сравнению с достижением стандарта, каковыми являются нормы поведения в обществе, соответствующие требованиям общечеловеческой морали, т. е. отслеживаемые поступки и поведение в целом сразу же интерпретируются как уровень достижения стандарта (нормы).

После завершения четвертого этапа можно говорить о сформированности предварительного варианта факторно-критериальной модели оценки уровня нравственного развития личности (табл. 9), позволяющей в первом приближении измерить и выразить однозначной величиной сложнейшую социальную категорию, называемую нравственностью.

Модель-образ представляет собой “рабочий” вариант будущей модели, совершенствование которой может продолжаться как на этапе

ее дальнейшей отработке посредством “мозгового штурма” экспертов, так и на этапе ее “эксплуатации” в конкретных учебно-воспитательных заведениях, в том числе при участии самих оцениваемых. Именно на этапе рабочей проверки модели-образа формирующий эксперимент входит во вторую стадию — стадию отработки процедуры определения оценки.

ПРОЦЕДУРА ОЦЕНКИ И ФОРМИРУЮЩИЙ ЭКСПЕРИМЕНТ

Как уже говорилось выше, процедура определения оценки в рамках мотивационно-целевого управления должна способствовать не только объективизации полученных результатов, но и нести побуждающую нагрузку, вызывать доверие у тех, кого оценивают. Исходя из этого в конкретных коллективах могут выбирать разные виды процедур оценок, предварительно пройдя стадию формирующего эксперимента.

На примере практического использования факторно-критериальной модели оценки уровня гармоничного развития личности на предприятии производственной сферы, а также анализа некоторого опыта экспериментирования с использованием вышеописанной модели (оценки уровня нравственного развития личности) в среде школьников-старшеклассников и студентов, представляется возможным рассмотреть некоторые их виды. Речь идет о процедурах определения оценки, связанных с анонимным или полузакрытым опросом, с открытым и закрытым ключом интерпретации результатов, с полным или выборочным экспертированием, с компьютеризированными или письменными опросами и т. д.

Характерно, что представленная в табл. 9 факторно-критериальная модель может служить готовой анкетой для опроса экспертов по критериям, характеризующим поведение конкретных индивидов. При этом экспертам (окружающим) необходимо лишь подчеркнуть (обвести) либо номер критерия по каждому фактору, либо сам критерий, либо его значимость. В таком виде модель представлена с открытым ключом расшифровки наблюдений экспертов, позволяющим оперативно получать конечный результат — оценку уровня достижения цели по данному (рассматриваемому) направлению формирования всесторонне развитой личности. В этом есть свои плюсы и минусы.

Простота и наглядность, оперативность расчета оценки из достоинства могут превратиться в недостаток, если эксперт, оценивающий своих коллег, поймет, что сам он также будет оцениваться коллегами. В этом случае возникает ситуация, когда у такого эксперта может

появиться заинтересованность снизить “чужие” критерии, чтобы самому выглядеть лучше на фоне остальных.

После проведения ряда экспериментов в группах старшеклассников пришли к выводу, что анкета должна представлять собой тест с перечислением факторов и критериев без весомости факторов и значимости критериев, но с установлением номеров критериев (в нашем случае с 1-го по 20-й). Однако применять такой тест следует уже после того, как закончится процесс формирования параметров модели. Необходимо учесть то, что оцениваясь по полной модели-анкете, сами оцениваемые в процессе эксперимента могут “подсказать” некоторые поправки к величине весомости факторов и значимости критериев. В конечном итоге был сделан вывод, что более предпочтительна система опроса с закрытым ключом интерпретации результатов.

При проведении социологических опросов среди студентов и старшеклассников с целью получения нужной информации для оценки уровня их нравственного развития с помощью вышеописанной модели обнаружилась интересная деталь.

В одних и тех же 10-х классах численностью 26 и 28 человек опрос проводили по двум схемам: 1) анонимно в письменном виде, раздавая каждому анкету-тест; 2) экспресс-методом полуоткрытого типа, без затрат анкетного материала.

В первом случае заполнение анкет (ответы по тестам) и обработка информации по каждому классу заняли 12 часов рабочего времени плюс потребовалось около 1,5 тыс. анкет.

Во втором случае технология опроса упрощалась до минимума: на доске висел планшет с изображением факторно-критериальной модели оценки уровня нравственного развития личности (см. табл. 9), на базе которого осуществлялось тестирование каждого ученика. Тот, кого оценивали, выходил из класса, а остальные “судили” о его поведении большинством голосов. Отдельные голоса, не разделяющие общую точку зрения, в расчет не принимались. Поскольку параллельно производились расчеты, то уже через 45 минут были получены готовые оценки учащихся всего класса.

Характерно, что результаты анонимного письменного опроса и устного экспресс-метода отличались незначительно. Оба результата подтверждали, как правило, личное мнение классных руководителей о каждом учащемся, в связи с чем данная модель оценки утверждалась ими в качестве объективного инструмента измерения нравственных

качеств личности по приведенным критериям. Правда, результаты письменного анонимного опроса показались им несколько точнее*.

Чтобы соединить преимущества анонимного опроса (большую достоверность) и экспресс-метод (малые затраты времени без затрат бумаги), необходимо производить обработку результатов анонимного опроса на ЭВМ. Наличие программы факторно-критериального моделирования, заимствованной из производственной сферы (где проводилась оценка уровня гармоничного развития личности и других социальных явлений), позволяет реализовать преимущества обеих схем социологического опроса и выбрать процедуру оценки, удовлетворяющую требованиям объективности и доверия к ней со стороны оцениваемых.

Возникает один вопрос: насколько универсальны сама факторно-критериальная модель оценки уровня нравственного развития личности и процедура ее проведения? Иными словами, пригодны ли они для всех ступеней образования?

Очевидно, что на дошкольной ступени образования возникают две проблемы с использованием модели, представленной в табл. 9: 1) адекватность параметров модели поступкам и поведению детей; 2) соответствие самой процедуры оценки их возрастному восприятию.

Решение этих проблем лежит в области дополнительных исследований, но уже однозначно видно, что пятый фактор модели на ступени дошкольного образования вряд ли может дать какую-то информацию о нравственных качествах ребенка, а процедура оценки с подключением самих оцениваемых и детей в группе в качестве экспертов не имеет смысла. Очевидно, экспертами на этой ступени образования могут быть две категории наблюдателей — воспитатели и родители, а сами параметры модели должны быть дополнены другими факторами и соответствующими критериями.

Нечто аналогичное должно произойти с оценкой (и процедурой ее проведения) учащихся начальной школы, но уже с некоторым подключением детей к процессу самооценки и оценке товарищей в 4-х классах. Этот процесс должен развиваться по мере перехода учащихся к верхним ступеням образования.

Очевидно, что именно в рамках формирующего эксперимента факторно-критериальная модель-образ может из пятифакторной

* В этом нет ничего удивительного, так как “давление толпы” не может не сказаться на мнении отдельных индивидов при использовании экспресс-метода оценки.

превратиться в 8-, 10-, 15-факторную, которая, возможно, будет более всесторонне, а поэтому более объективно, характеризовать уровень нравственного развития личности. Однако становление многофакторных моделей должно осуществляться постепенно и последовательно, учитывая не только необходимость привыкания к ним, но и дополнительную нагрузку на экспертов, дополнительные функции по организации проведения оценки и др. Уже в процессе экспериментирования с моделью-образом (в среде старшеклассников и студентов) были выявлены некоторые достоинства факторно-критериального моделирования с точки зрения мотивационного воздействия на оцениваемых.

Во-первых, сам процесс оценивания позволил каждому индивиду по-новому посмотреть на себя как на члена коллектива (социума), пренебрежительное отношение к которому жестоко карается. Эгоист оказывается человеком безнравственным, что отражается в оценке его нравственности коллегами.

Во-вторых, оцениваемый наглядно убеждается в том, что “хорошо”, а что “плохо” с точки зрения общечеловеческой морали.

В-третьих, привлечение самих оцениваемых к совершенствованию и углублению параметров модели и процедуры оценивания, в том числе путем расширения сферы наблюдений, вызывает большее доверие к результатам оценивания (нет “входного судьи”) и, соответственно, стремление к улучшению*.

Однако последнее как массовое явление возможно лишь тогда, когда пробуждение такого стремления будет не стихийным, а войдет в русло сознательного управления этим процессом в рамках мотивационно-целевого управления образованием на государственном уровне.

* Существует мнение, что после такого оценивания человек не пересмотрит взгляды в отношении себя и не станет стремиться стать лучше, а лишь начнет “камуфлировать” свои поступки, стремясь на людях быть лучше, чем он есть на самом деле. Автор считает, что добиться этого — уже достижение, имея в виду, что людей, страдающих от безнравственных поступков окружающих, мало интересуют внутренние побуждения “авторов” этих поступков. Ведь всегда приятно вежливое и внимательное обращение продавцов, которое постоянно наблюдается в цивилизованных странах, пусть даже каждый из них в душе малокультурен или грубиян. Кроме того, предполагается, что внешняя мотивация поведения со временем должна перейти во внутреннюю...

3.4. Оценка уровня физического развития и здоровья учащихся

Главной проблемой при построении квалиметрической модели данного типа является поиск факторов, комплексно и с достаточной степенью объективности характеризующих уровень физической культуры каждого учащегося, важнейшей составляющей которой является его здоровье.

При этом статусметрия как метод теоретической метрологии, означающий в медицине переход от измерения и анализа отдельных показателей к автоматизированному измерению и анализу состояния организма в целом, может быть (в определенной степени) той методологической основой, на которой создается интегративная факторно-критериальная модель измерения уровня физического развития и здоровья индивида.

Сегодня имеется большое количество факторов, характеризующих этот уровень. Поэтому при их отборе нужно использовать такие критерии, как существенность и достаточную разработанность, несложность измерения и серьезную апробацию на практике (имея в виду, что содержание моделей оценки “открыты” для совершенствования с начала их функционирования).

Данным критериям в полной мере отвечает методика профессора В. В. Шигалевского, прошедшая экспериментальную и рабочую стадии проверки в Восточно-Украинском государственном университете г. Луганска. Ниже приводится перечень и характеристика тех факторов, которые предполагается использовать в квалиметрической модели.

1. Соотношение массы (веса) тела и роста

Масса, или вес тела — один из важнейших показателей здоровья. Фактически он отражает состояние энергетического обмена в организме. Его оптимальная величина (*ОВ*) определена эмпирическим путем по формуле:

$$\text{для мужчин} \quad ОВ = \frac{\text{рост (см)}}{1,4} - 58,$$

$$\text{для женщин} \quad ОВ = \frac{\text{рост (см)}}{1,6} - 49.$$

Преобладание величины веса тела на 10—30% от “оптимального” расценивается как “избыточная” масса тела, на 31—50% — как ожирение (болезнь) I степени, на 57—69% — как ожирение II степени и более чем на 70% — ожирение III степени. Увеличение массы тела уже на 20% от оптимума является “фактором риска” для развития болезней сердца и сосудов (атеросклероз, ишемическая болезнь сердца (ИБС), инфаркт миокарда, инсульт). Вероятность заболеть ИБС возрастает на 14% при лишней массе на 20%, на 26% — при лишней массе 20—39%, на 43% — при массе, превышающей нормальную на 40%. Установлено, что увеличение массы тела находится в обратно пропорциональном отношении с продолжительностью жизни человека. Низкий вес не является опасным для здоровья, если его величина не обусловлена общим истощением организма.

2. Артериальное давление (АД)

Это показатель, характеризующий функциональное состояние сердечно-сосудистой системы. При этом величина систолического АД (САД) характеризует силу системы (сокращения) сердца в момент выброса крови в аорту, а диастолическое АД (ДАД) косвенно характеризует состояние релаксации (расслабления) сердечной мышцы и тем самым силу восстановительных процессов в ней (подготовка к новому сокращению). Существуют возрастные нормы как АД, так и ДАД. Определяются они по уравнению регрессии отдельно для мужчин и женщин.

Увеличение АД (гипертоническая болезнь) является неблагоприятным фактором. Такое состояние оценивается как “фактор риска” для развития болезней сердца и сосудов. Доказано, что при повышении САД до 180 мм рт. ст. и при росте ДАД в 3 раза опасность развития ИБС возрастает в 8 раз.

Гипертоническая болезнь способствует раннему развитию атеросклероза, усугубляет формирование других “факторов риска” (повышение холестерина в сыворотке крови и т. п. Низкое АД (до 90/50 мм рт. ст.) не является патологией и не способствует формированию признаков коронарной (сердечной) недостаточности.

3. Бронхиальная проходимость (БП)

Характеризует скорость прохождения воздуха по бронхам во время форсированного (максимально быстрого) выхода. Определяется специальными приборами (спирографом, пневмотахометром). У здоровых лиц величина бронхиальной проходимости составляет 80—85% от жизненной емкости легких. Она свидетельствует об отсутствии у

данного индивида так называемых бронхоспазм (функционального сужения бронхов). Если ее величина выше по отношению к “норме”, значит в бронхах уже имеются функциональные (а на более поздних стадиях и органические) нарушения. Учитывая, что функциональный бронхоспазм — предпатологическое состояние легких, то при его прогрессировании у больных можно ожидать развития хронического астматического бронхита разной степени тяжести и даже бронхиальной астмы.

4. Адаптационный потенциал (АП)

АП — показатель уровня приспособляемости организма человека к разным и меняющимся факторам внешней среды. Это — важнейший физиологический показатель здоровья, формирование уровня которого осуществляется всем комплексом изменений в физиологических системах организма (гормональной функции гипофиза и надпочечников, состояния нервной, сердечно-сосудистой, дыхательной и прочих систем) под влиянием стресс-факторов (физическая, умственная работа, перепады атмосферного давления, температуры и т. п.). При этом формируется новое адаптивное поведение индивида, обеспечивающее наиболее благоприятное приспособление организма к этим факторам.

5. Общая выносливость (ОВ)

Это способность человека эффективно и продолжительно выполнять работу умеренной интенсивности, в которой участвует значительная часть мышечного аппарата. Уровень ОВ обеспечивается слаженной деятельностью сердечно-сосудистой, дыхательной и других функциональных систем, обеспечивающих такое количество доставки кислорода, при котором его потребление находится на уровне так называемого плато, т. е. доставка равна уровню потребления. Уровень ОВ измеряется с помощью показателя МПК — максимального потребления кислорода или с помощью теста Купера.

Его величина зависит от пола (у женщин МПК меньше, чем у мужчин), от возраста (снижается с возрастом) и от уровня физической тренированности. Величина МПК генетически детерминирована, но под влиянием целенаправленной тренировки может увеличиваться до 30%.

6. Общий скоростно-силовой потенциал (ОССП)

ОССП — комплекс функциональных свойств мышц, обеспечивающих выполнение повторной работы через короткие промежутки времени с преодолением нарастающего утомления. В этих случаях работа выполняется в бескислородных условиях, как бы в “долг”,

а недостаток кислорода (кислородный долг) ликвидируется в восстановительном периоде. Скоростно-силовые качества человека проявляются при выполнении любой работы, где требуется совершать как скоростные, так и силовые действия (быт, производство, учеба и т. п.). Уровень ОССП генетически детерминирован и под влиянием специальной скоростно-силовой тренировки может увеличиваться лишь до 8%.

7. Физическая работоспособность (ФР)

Показатель, свидетельствующий о пригодности человека к физической деятельности. Этим термином обозначается потенциальная способность человека проявлять максимум физического усилия при статической, динамической или смешанной работе. Ее величина зависит, с одной стороны, от морфологического и функционального состояния различных систем организма, с другой — от уровня адаптации организма к физическим нагрузкам, особенно аэробного характера. Она характеризуется мощностью, емкостью и эффективностью энергопродукции как аэробного, так и анаэробного характера. Этот показатель тесно коррелирует с уровнем здоровья человека.

Из перечисленных факторов физического развития и здоровья первые четыре характеризуют здоровье индивида, три последние — его физическое развитие в общесфункциональном плане, органично увязанное со здоровьем. Иными словами, с повышением уровня физического развития в определенной степени улучшается здоровье.

Разумеется, данные факторы нельзя считать исчерпывающими характеристиками, в полной мере отражающими состояние здоровья и физическое развитие индивида в интегративном (обобщающем) виде. Возможно, в дальнейшем будут разработаны более совершенные измерители параметров здоровья (например, по составу крови или конфигурации и качеству биополей человека).

Однако рассматриваемая методика выгодно отличается взаимобусловленностью факторов здоровья и физического развития, а также практической отработанностью в Восточно-Украинском университете частных методик развития скоростно-силовых качеств, общей выносливости и работоспособности. Такая методика рекомендуется тем индивидам (студентам), вышеупомянутые параметры у которых отклоняются от нормы. При этом обязательно учитываются не только специфические особенности организма каждого студента, но и ведется строгое отслеживание влияния результатов программ тренировок на улучшение показателей физического развития и здоровья. Такое от-

слеживание по заранее обусловленным критериям не представляет особой сложности. Оно систематически регистрируется, давая информационную “пищу” для научных поисков в области совершенствования частных методик. Характерно, что в этом заинтересованы и преподаватели кафедры физического воспитания, и сами студенты.

Ниже приводятся параметры факторно-критериальной модели оценки уровня физического развития и здоровья (Офз) учащихся, предложенные авторским коллективом, возглавляемым профессором В. В. Шигалевским (табл. 10).

Таблица 10

**МАКЕТ ФАКТОРНО-КРИТЕРИАЛЬНОЙ МОДЕЛИ ОЦЕНКИ
УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И ЗДОРОВЬЯ УЧАЩИХСЯ**

Факторы здоровья и физического развития	Весомость факторов	Критерии факторов	Значимость критериев
1	2	3	4
1. Уровень общей выносливости (мин) для мужчин*	0,29	1. Высокий: менее 9,41 2. Выше среднего: 9,41—10,48 3. Средний: 10,49—11,19 4. Ниже среднего: 11,20—15,30 5. Низкий: более 15,30	<u>1,0</u> 0,8 0,6 0,4 0,2
2. Уровень относительного веса (отклонение от расчетного оптимума, %)	0,23	1. Нормальный: от 0 до 9 2. Избыточная масса: 10—30 3. Ожирение I степени: 31—50 4. Ожирение II степени: 51—69 5. Ожирение III степени: свыше 69	<u>1,0</u> 0,8 0,6 0,4 0,2
3. Уровень адаптационного потенциала (усл. ед.)**	0,18	1. Удовлетворительный: 2,11 и ниже 2. Функционально напряженный: 2,11—3,20 3. Неудовлетворительный: 3,21—4,30 4. Срыв адаптации: более 4,30	<u>1,0</u> 0,6 0,4 0,2
4. Уровень общего скоростно-силового потенциала (баллов) для мужчин***	0,12	1. Высокий: более 22 2. Выше среднего: 18—22 3. Средний: 14—17 4. Ниже среднего: 8—13 5. Низкий: менее 8	1,0 0,8 0,6 <u>0,4</u> 0,2

* Для женщин критерии факторов иные: высокий — менее 12,30; выше среднего — 12,31—14,30; средний — 14,31—16,54; ниже среднего — 16,55—18,30; низкий — более 18,30.

** Рассчитывается по эмпирической формуле, параметрами которой являются: частота пульса в состоянии покоя, систолическое и диастолическое артериальное давление, масса тела, рост, возраст, находящиеся в определенной зависимости.

*** Для женщин: высокий — более 17; выше среднего — 17—14; средний — 13—11; ниже среднего — 10—7; низкий — менее 7.

1	2	3	4
5. Уровень физической работоспособности (усл. ед.)*	0,09	1. Высокий: более 1,499 2. Выше среднего: 1,499—0,976 3. Средний: 0,975—0,826 4. Ниже среднего: 0, 825—0,676 5. Низкий: менее 0, 676	1,0 <u>0,8</u> 0,6 0,4 0,2
6. Уровень артериального давления (отклонение от возрастной нормы, %)	0,06	1. Нормальный: до 5 2. Слегка повышенный: от 5 до 15 3. Повышенный: более 15	1,0 0,6 0,3
7. Уровень бронхиальной проходимости (% от жизненной емкости легких)	0,03	1. Бронхоспазма нет: 80 и более 2. Слабый бронхоспазм: 79—65 3. Средний бронхоспазм: 64—50 4. Резкий бронхоспазм: менее 50	1,0 0,7 0,5 0,3
Итого	1,00		
<i>Расчет Офз Владимира К.: $Офз = 0,29 \cdot 1,0 + 0,23 \cdot 1,0 + 0,18 \cdot 1,0 + 0,12 \cdot 0,4 + 0,09 \cdot 0,8 + 0,06 \cdot 1,0 + 0,03 \cdot 1,0 = 0,9$</i>			

* Рассчитывается по эмпирической формуле, параметры которой (среднее артериальное давление, частота сердечных сокращений в состоянии покоя, возраст, вес, рост) находятся в определенной количественной зависимости друг от друга.

КОММЕНТАРИИ К ПЕРВОНАЧАЛЬНО ПОЛУЧЕННОЙ ОЦЕНКЕ И КРАТКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ЕЕ ПОВЫШЕНИЮ

Первоначальные измерения сопровождаются краткой характеристикой состояния физического развития и здоровья обследуемого индивида по всем факторам модели. Данные заносятся в специальную карточку — паспорт здоровья (о чем уже сообщалось в разделе 2). Поскольку полученная в табл. 10 оценка уровня физического развития и здоровья относится к конкретному студенту 1-го курса Восточно-Украинского университета Владимиру К., приводим фактические материалы из его “досье”, включая следующие данные: возраст — 18 лет; рост — 173 см, вес — 71 кг, оптимальный вес (рассчитанный согласно вышеупомянутой в подразделе 2.2 формуле) — 65,6 кг. Ниже приводятся комментарии к паспорту здоровья Владимира К.

Оценка уровня общей выносливости. У вас высокий уровень общей выносливости, что позволяет вам выполнять достаточно продолжительную физическую работу как в кислородном и смешанном, так и в безкислородном режимах.

Оценка уровня относительного веса. Ваш вес находится в пределах физиологической нормы. Он несколько выше оптимального, но его можно снизить путем систематических тренировок в беговых видах спорта.

Оценка уровня адаптационного потенциала. Ваш организм обладает высоким запасом адаптационных возможностей. Основной Вашей задачей является поддержание выявленного уровня путем использования адекватных физических нагрузок.

Оценка уровня общего скоростно-силового потенциала. Ваш организм не готов к выполнению быстрых (взрывных) динамических нагрузок и вы не можете устойчиво противостоять утомлению даже отдельных мышечных групп. Низкий уровень данных физиологических способностей не позволяет успешно реагировать и адекватно отвечать на ситуации, связанные с выполнением точных, быстрых, повторяющихся двигательных действий, что характерно для многих видов современного производства. Чтобы повысить уровень своих скоростно-силовых качеств, вам следует начать систематические тренировки по специальным программам, соответствующим именно вашему уровню*.

Оценка уровня физической работоспособности. Ваша физическая работоспособность находится на уровне выше средней. Есть еще достаточный диапазон для ее дальнейшего увеличения. Для этого следует упорно тренироваться, повышая уровень общей выносливости и скоростно-силовых качеств.

Оценка уровня АД (артериального давления). Ваше артериальное давление находится в пределах возрастной нормы.

Оценка уровня бронхиальной проходимости. Ваша бронхиальная проходимость не нарушена.

Что касается уровня общей выносливости: высокий уровень необходимо поддерживать путем регулярного использования специальных тренировочных средств. Вам предлагается программа тренировки**, позволяющая решить эту задачу.

* Предлагается программа тренировки по циклам и вариантам с указанием дозировки занятий, значения максимальных величин (%), количества занятий в неделю и количества недель занятий.

** Предлагается программа, включающая наименование действий и упражнений, время выполнения в минутах, количество повторений упражнений, количество занятий в неделю, количество недель занятий, итоговые показатели частоты пульса. Программа разработана по циклам и вариантам.

Таким образом, в результате измерения уровня физического развития и здоровья учащихся вырисовывается достаточно убедительная картина состояния жизнедеятельности организма на период обследования, что дает возможность находить пути повышения этого уровня посредством конкретных программных действий.

Особенностью приведенной выше факторно-критериальной модели, полностью базирующейся на методике профессора В. В. Шигалевского, А. И. Клименко, Б. И. Горбачева, является ее универсальность. Речь идет о возможности решать задачу объективного измерения и отслеживания результатов целенаправленного воздействия на организм каждого учащегося на каждой ступени образования.

Разумеется, при этом могут изменяться весомости факторов и значимости критериев, в том числе на уровне “верхней планки” — стандарта, а также программы тренировок. Все это потребует дополнительных исследовательских усилий, включая разработку частных методик количественной оценки уровня физического развития личности в процессе формирующего эксперимента.

Именно в процессе таких экспериментов в Восточно-Украинском университете отработывалась оценка развития в баллах скоростно-силовых качеств, приведенных в табл. 11.

Таблица 11

СИСТЕМА ОЦЕНКИ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ МОЛОДЕЖИ (МУЖЧИН И ЖЕНЩИН)

Тест	Оценка, баллов				
	1	2	3	4	5
1. Сгибание рук (30 с), раз:					
мужчины	20	20—25	26—31	32—37	37
женщины	10	10—15	16—21	22—27	27
2. Подтягивание (только мужчины), раз	7	7—10	11—14	15—18	18
3. Подъем туловища (30 с), раз:					
мужчины	20	20—25	26—31	32—37	37
женщины	15	15—20	21—26	27—32	32
4. Прыжок в длину с места, см:					
мужчины	220	220—229	230—239	240—249	249
женщины	165	165—170	171—176	177—181	181
5. Динамометрия (только женщины)	25	25—29	30—34	35—39	39

Еще одной особенностью предлагаемой системы количественной оценки уровня физического развития и здоровья учащихся является возможность введения результатов всех измерений в ЭВМ, включая первичные входные, промежуточные и выходные данные. Это позволяет непосредственным образом существенно сократить затраты времени на весь процесс выявления и целенаправленного воздействия на организм с единственной целью — повысить или сохранить уровень физического развития и здоровья каждого учащегося как фактора личного и общественного богатства.

Обследование (измерение) общего уровня физического здоровья учащихся проводится ежегодно, показатели записываются в паспорт здоровья. Именно по данным паспорта ведется наблюдение за динамикой этих показателей по всем параметрам физического развития и здоровья учащихся на протяжении всего периода обучения в тех или иных учебных (учебно-воспитательных) заведениях.

4. ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТИРУЮЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ И ПЕДАГОГОВ

4.1. Комплексная оценка уровня разностороннего развития личности

Квалиметрический подход к формированию комплексной оценки рассмотрим сначала на примере определения уровня образованности учащегося в рамках государственного стандарта знаний (навыков, умений), учитывая то, что этот уровень обуславливается степенью усвоения учащимся знаний не по одному, а по многим предметам.

Определим комплексную оценку уровня знаний (навыков, умений) на условном примере в сравнительном варианте, т. е. на примере подведения обобщающих итогов учебы за год как минимум двух учащихся. Исходные данные такого подведения итогов приведены в табл. 12.

ГОДОВЫЕ ОЦЕНКИ УЧАЩИХСЯ ... КЛАССА ПО ОСНОВНЫМ ПРЕДМЕТАМ

Наименование предмета	Оценка Александра О.		Оценка Бориса Е.	
	традиц.	квалим.	традиц.	квалим.
1. Украинский язык	4	0,8	5	1,0
2. Русский язык	4	0,8	4	0,8
3. Английский язык	5	1,0	5	1,0
4. География	4	0,8	4	0,8
5. Природоведение	3	0,6	5	1,0
6. Алгебра	4	0,8	4	0,8
7. Геометрия	5	1,0	4	0,8
8. Тригонометрия	4	0,8	3	0,6
9. Химия	4	0,8	4	0,8
10. Физика	5	1,0	4	0,8
Итого	42	8,4	42	8,4

Согласно традиционной пятибалльной системе комплексная оценка знаний выразится средним баллом, одинаковым у обоих учащихся:

$$O_{\text{компл}} = 4,2 \text{ балла } (42 : 10 = 4,2).$$

Что касается квалиметрического подхода, то здесь комплексная оценка знаний определяется исходя из весомостей каждого фактора (предмета) в общем количестве знаний как в целостном явлении, принимаемом за единицу. Если следовать логике определения среднего балла, то все предметы равновесомы, т. е. равнозначны между собой. Поскольку всех предметов 10, весомость каждого равна 0,10 ($M_{1,2,3...10} = 0,10$). Тогда комплексная оценка знаний обоих учащихся в квалиметрическом измерении будет определена следующим образом:

$$\begin{aligned} \text{Александр О.: } O_{\text{компл}} &= 0,1 \cdot 0,8 + 0,1 \cdot 0,8 + 0,1 \cdot 1,0 + 0,1 \cdot 0,8 + \\ &+ 0,1 \cdot 0,6 + 0,1 \cdot 0,8 + 1,0 \cdot 1,0 + 0,1 \cdot 0,8 + \\ &+ 0,1 \cdot 0,8 + 0,1 \cdot 1,0 = 0,84; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Борис Е.: } O_{\text{компл}} &= 0,1 \cdot 1,0 + 0,1 \cdot 0,8 + 0,1 \cdot 1,0 + 0,1 \cdot 0,8 + \\ &+ 0,1 \cdot 1,0 + 0,1 \cdot 0,8 + 0,1 \cdot 0,8 + 0,1 \cdot 0,6 + \\ &+ 0,1 \cdot 0,8 + 0,1 \cdot 0,8 = 0,84. \end{aligned}$$

Таким образом, оба учащихся достигли абсолютно одинаковых успехов в достижении первой стратегической цели образования.

Казалось бы, комплексная оценка уровня знаний в квалиметрическом измерении (если не учитывать того, что она прямо указывает на степень достижения цели, принимаемой за единицу, без мысленного сравнения с “верхней планкой” — пятеркой) не имеет никакого преимущества перед средним баллом в выполнении функции фиксатора достигнутых результатов.

Однако с точки зрения управления процессом усвоения знаний в нужном направлении квалиметрический подход имеет несомненное преимущество даже на стадии достижения первой цели — повышения уровня знаний (навыков, умений). Рассмотрим это на следующем примере.

Предположим, что вышеупомянутые учащиеся проходят обучение в гимназии или в лицее физико-математического профиля.

В этом случае весомость таких предметов, как алгебра, геометрия, тригонометрия, физика явно возрастает по сравнению со средней весомостью (0,10) каждого предмета в равнозначном спектре знаний. Предположим, что весомость этих дисциплин составит 0,15, а гуманитарных дисциплин — 0,05 (при общей сумме весомостей, равной единице). Тогда комплексная оценка знаний обоих учащихся в квалиметрическом измерении составит:

$$\begin{aligned} \text{Александр О. : } O_{\text{компл}} &= 0,1 \cdot 0,8 + 0,05 \cdot 0,8 + 0,05 \cdot 1,0 + 0,05 \cdot 0,8 + \\ &+ 0,05 \cdot 0,6 + 0,15 \cdot 0,8 + 0,15 \cdot 1,0 + 0,15 \cdot 0,8 + \\ &+ 0,1 \cdot 0,8 + 0,15 \cdot 1,0 = 0,86; \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Борис Е.: } O_{\text{компл}} &= 0,1 \cdot 1,0 + 0,05 \cdot 0,8 + 0,05 \cdot 1,0 + 0,05 \cdot 0,8 + \\ &+ 0,05 \cdot 1,0 + 0,15 \cdot 0,8 + 0,15 \cdot 0,8 + 0,15 \cdot 0,6 + \\ &+ 0,1 \cdot 0,8 + 0,15 \cdot 0,8 = 0,81. \end{aligned}$$

Как видим, рейтинг Александра О. стал выше, чем у Бориса Е. Следовательно, возникают новые мотивационные возможности усиления активности учащихся и педагогов в направлении повышения успеваемости именно по физико-математическим дисциплинам. Нетрудно догадаться, что в случае переориентации на гуманитарные дисциплины, увеличение весомости последних поднимет рейтинг Бориса Е. и “опустит” итоговый результат Александра О. (Характерно, что на результаты “круглого” отличника не могут повлиять никакие изменения весомостей тех или иных дисциплин.)

Следует заметить, что эти управленческие возможности квалиметрических измерений уже нашли практическое использование в оценке уровня физического развития и здоровья учащихся. В частности, в

приведенной в табл. 10 факторно-критериальной модели оценки соответствующего параметра личности обращает на себя внимание сравнительно высокая весовость фактора относительного веса учащихся. Тем самым делается попытка целеориентировать поведенческую деятельность на постепенное совершенствование питания и активного образа жизни не только подрастающего поколения, но и всего нашего населения, избыточный вес которого, ведущий к потере выносливости и сокращению продолжительности жизни, уже ни у кого не вызывает сомнений.

Таким образом, появляется возможность управления процессом последовательной переориентации деятельности учащихся и педагогов в нужном обществу направлении, что особенно наглядно видно на этапе конструирования и анализа комплексной оценки уровня разностороннего развития личности.

Рассмотрим ситуацию, когда в конце учебного года с помощью факторно-критериальных моделей были измерены уровни достижения каждым учащимся всех четырех целей. То есть получены оценки уровня знаний (навыков, умений) учащихся, уровня их творческого, нравственного, физического развития и здоровья (или, иными словами, выявлены конечные результаты деятельности учащихся и педагогов за год работы по формированию личности в заданном четырехкомпонентном пространстве).

Характеристика достижения целей учащимися будет выглядеть таким образом:

Таблица 13

РЕЗУЛЬТАТЫ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ УЧАЩИМИСЯ ... КЛАССА

Ф.И.О.	Уровень знаний (Зн)	Уровень творческого развития (Тв)	Уровень нравственного развития (Нр)	Уровень физического развития и здоровья (Фз)
1. Александр О.	0,84 (II—III)	0,78 (IV)	0,70 (III)	0,90 (III)
2. Борис Е.	0,84 (II—III)	0,88 (II)	0,90 (I)	0,54 (IV)
3. Леонид К.	0,80 (IV)	0,82 (III)	0,65 (III)	0,92 (II)
4. Владимир В.	0,98 (I)	1,00 (I)	0,45 (IV)	0,93 (I)

Приведенные в табл. 13 сопоставимые показатели дают лаконичную, но красноречивую характеристику успехам каждого из учащихся и позволяют сделать интересные выводы. Скажем, в целом неплохие

результаты в учебе Александра О. достигнуты, в определенной степени, за счет некоторой перегрузки памяти, так как уровень творческого развития у него несколько ниже достижений в учебе. Это значит, что не всегда усвоенные знания осмысливаются, нередко они просто механически запоминаются.

У Бориса Е. картина иная. Он явно “недорабатывает”, так как его творческие способности выше результатов в учебе. Впрочем, возможно, достижению высших успехов в учебе Борису Е. препятствует невысокий уровень его физического развития и здоровья.

Представленный в табл. 13 материал дает богатую информацию не только для анализа взаимодействия параметров личности между собой, характеризуя их самостоятельность и одновременно ограниченную взаимообусловленность. Весьма интересен анализ динамики этих параметров по годам (можно по полугодиям и даже по четвертям, но последнее и трудоемко, и слабо отслеживается по достигнутым результатам, кроме учебы), а также сравнительный анализ достижений учащихся по отдельным результатам. Абсолютная сопоставимость данных, “привязанных” к тому же к возрастным категориям, дает все основания для объективного сопоставления уровня достижения целей всех без исключения обучаемых в учебном заведении.

Но и это не главное (хотя в мотивационном плане очень важно сравнивать сопоставимые показатели по отдельным параметрам в рейтинговых рядах). Очень важно то обстоятельство, что появляется возможность в интегративном виде выразить уровень разностороннего развития личности как конечный результат деятельности учащихся и педагогов.

Если считать все параметры личности равнозначными, то определить комплексную оценку уровня разностороннего развития личности (УРРЛ) можно двумя путями. Во-первых, как простую среднюю арифметическую величину:

$$\text{Александр О.: } (0,84+0,78+0,70+0,90) : 4 = 3,22 : 4 = 0,805 \text{ (III)},$$

$$\text{Борис Е.: } (0,84+0,88+0,90+0,64) : 4 = 3,26 : 4 = 0,815 \text{ (II)},$$

$$\text{Леонид К.: } (0,80+0,82+0,65+0,92) : 4 = 3,19 : 4 = 0,797 \text{ (IV)},$$

$$\text{Владимир В.: } (0,98+1,00+0,45+0,93) : 4 = 3,36 : 4 = 0,840 \text{ (I)}.$$

Во-вторых, как квалиметрическую равновзвешенную величину, весомость каждого фактора которой равна 0,25 ($1,0 : 4 = 0,25$):

Александр О.: $0,25 \cdot 0,84 + 0,25 \cdot 0,78 + 0,25 \cdot 0,70 + 0,25 \cdot 0,90 = 0,805$ (III),
Борис Е.: $0,25 \cdot 0,84 + 0,25 \cdot 0,88 + 0,25 \cdot 0,90 + 0,25 \cdot 0,64 = 0,825$ (II),
Леонид К.: $0,25 \cdot 0,80 + 0,25 \cdot 0,82 + 0,25 \cdot 0,65 + 0,25 \cdot 0,92 = 0,797$ (IV),
Владимир В.: $0,25 \cdot 0,98 + 0,25 \cdot 1,00 + 0,25 \cdot 0,45 + 0,25 \cdot 0,93 = 0,840$ (I).

Как видим, самого высокого конечного результата добился Владимир В. (затем Борис Е., Александр О. и, наконец, Леонид К.), хотя по одному из параметров личности — уровню нравственного развития — его рейтинг самый низкий. При этом полученные показатели параметров личности свидетельствуют о том, что Владимир В., например, — творчески и физически развитая и достаточно образованная (в рамках государственного стандарта) личность, однако в значительной степени он эгоцентричен, малонадежен в человеческих отношениях.

Представим себе, что взяв курс на построение гуманного демократического общества с учетом ментальности своего народа, наше государство выдвинет в качестве приоритетной стратегической задачи формирование нравственно здорового поколения (для которого сегодня общесоциальные и экономические условия диктуют как раз безнравственные нормы поведения, когда обогащение деловых людей путем, например, перепродажи товаров и денег происходит за счет обнищания других категорий населения)*.

В этом случае должен быть в полной мере использован управленческий потенциал квалитетического измерения в части увеличения весомости фактора нравственного развития личности. Предположим, весомость этого фактора определена как 0,40, а всех остальных факторов — по 0,20 (сумма весомостей всегда равняется единице). Тогда рейтинговый ряд УРПЛ рассмотренных учащихся будет иметь несколько иной вид:

Александр О.: $0,20 \cdot 0,84 + 0,20 \cdot 0,78 + 0,40 \cdot 0,70 + 0,20 \cdot 0,90 = 0,784$ (II),
Борис Е.: $0,20 \cdot 0,84 + 0,20 \cdot 0,88 + 0,40 \cdot 0,90 + 0,20 \cdot 0,64 = 0,832$ (I),
Леонид К.: $0,20 \cdot 0,80 + 0,20 \cdot 0,84 + 0,40 \cdot 0,65 + 0,20 \cdot 0,92 = 0,768$ (III),
Владимир В.: $0,20 \cdot 0,98 + 0,20 \cdot 1,00 + 0,40 \cdot 0,45 + 0,20 \cdot 0,93 = 0,762$ (IV).

* “Спекуляция с готовыми продуктами не имеет ничего общего с делами — она означает не больше и не меньше, как более пристойный вид воровства ...” (Генри Форд. Моя жизнь. Мои достижения. — М.: Финансы и статистика, 1989. — С.14).

Как видим, в условиях приоритета нравственности бывший лидер Владимир В. оказался на последнем месте среди своих соучеников*. Очевидно, что если возникнет необходимость повышения массово снизившегося сегодня уровня физического развития и здоровья подрастающего поколения и всего населения в отдельном регионе или в целом по стране, то предстоит увеличить весомость именно данного фактора**.

В общем, результаты квалиметрического измерения параметров формирующейся личности и комплексная оценка уровня разностороннего развития личности дают возможность заинтересовать в улучшении этих параметров самих учащихся. Разумеется, такую заинтересованность через соответствующий механизм мотивации еще предстоит совершенствовать (в том числе посредством морального и материального стимулирования достижения лучших результатов и негативной мотивации худших).

Характерно, что в процесс активного достижения стратегических целей могут и должны быть включены педагоги, конечные результаты учебно-воспитательной деятельности которых достаточно четко отражают частные и комплексные оценки УРРЛ.

Возникают возможности определенным образом увязать материальные и моральные факторы стимулирования с конечными результатами деятельности всего педагогического коллектива в целом и каждого педагога в отдельности***.

Действительно, комплексные оценки уровня разностороннего развития личности всех выпускников, классифицированные по степени достижения целей (например, УРРЛ = 1,0 имеют 2% выпускников, от 1

* Характерен в этом отношении пример Японии, где многие фирмы сегодня скорее примут на работу “хорошего человека” с недостаточным уровнем квалификации, чем высококвалифицированного специалиста с неважной характеристикой человеческих качеств.

** Автор понимает, что это лишь необходимое, но не достаточное условие действительного решения проблем. Однако, чтобы целенаправленно “дойти” до каждого человека и заинтересовать его начать движение в нужном направлении, иного пути, пожалуй, нет. Разумеется, параллельно следует создавать внешние экономические и социально-психологические условия обеспечения такого движения.

*** Формирование мотивационного механизма на базе оплаты по результатам труда и реализации закона социального сравнения (состязательности) не являются предметом данной работы.

до 0,9 — 15%, от 0,90 до 0,80 — 45% и т. д.), будут отображать конечные результаты работы педагогических коллективов детского сада, школы (гимназии, лицея), ПТУ, техникума, колледжа, вуза различного уровня аккредитации и т. д.

Таким образом, будет полностью “высвечиваться” также результативная деятельность первых руководителей указанных типов учебно-воспитательных и учебных заведений (вузы должны иметь статус не только чисто учебных, но и воспитательных заведений).

Для объективного выявления вклада педагогических коллективов и первых руководителей важно иметь не только оценочные показатели конечного результата на “выходе”, но и наблюдать разницу между “входом” в учебное заведение и “выходом” из него. Эта разница в оценках и будет означать вклад конкретного педагогического коллектива и первого руководителя в формирование личностей учащихся с учетом уровня их подготовки на момент поступления в учебное заведение.

4.2. Макет Аттестата личности в компьютерном варианте

Завершающим актом процесса выявления уровня достижения целей образования каждым конкретным учащимся должен стать документ, который кратко и одновременно емко характеризовал бы конечные результаты деятельности участников учебно-воспитательного процесса. То есть на смену бывшему аттестату зрелости, фиксирующему успеваемость и примерность поведения, или формальному квалификационному сертификату может прийти новый содержательный документ, дающий разностороннюю глубокую характеристику личности*.

Содержание этого документа определяется, с одной стороны, стратегическими целями образования (необходимость отразить уровень

* На взгляд автора, выпускника учебного заведения или детского сада должен “сопровождать” еще один документ — аттестат “сущности” учащегося. Последний включает в себя определенную информацию о генетически обусловленной склонности к определенной сфере деятельности, основные черты установки личности (склонность к лидерству или к творческому сотрудничеству и др.). В этом случае проблема самореализации личности как пятой цели образования приобретает реальные черты последовательного осуществления на практике. Впрочем, жизнь может скорректировать предложенные документы с учетом их психологического восприятия в рамках прав человека.

их достижения), с другой стороны — возможностями мотивационного воздействия на учащихся и педагогов (через оценивание их результирующей деятельности) с целью дальнейшего самосовершенствования и, наконец, с третьей стороны — дать начальную информацию о данной личности ближайшему окружению (в первую очередь руководителям) в сфере трудовой или учебной деятельности.

В связи с изложенным минимум информации определится качественными оценками уровня знаний (навыков, умений), уровня творческого, нравственного, физического развития и здоровья личности как конечными результатами деятельности учащихся и педагогов.

Но этот минимум совершенно недостаточен для освещения второй и третьей стороны содержания Аттестата личности. Помимо конечных интегральных результатов, очевидно, есть смысл в этом документе отразить количественной мерой частные качественные параметры, помогающие раскрыть интегральный показатель.

Например, достигнутый уровень знаний может быть дифференцированно охарактеризован либо полностью (по всем дисциплинам), либо частично. В последнем случае вопрос заключается в том, освещать ли достижения только по профилирующим предметам или тем, по которым результаты у выпускника наилучшие (чтобы обеспечить положительную мотивацию).

Аналогичная ситуация возникает при отражении уровня творческого развития личности. Каждый фактор творческой личности имеет самостоятельное значение при одновременном органическом их взаимодействии. Поэтому, возможно, целесообразно выделить для каждого выпускника и отразить уровень достижения им “верхней планки” по тем факторам, которые наиболее характерны именно для данного выпускника, т. е. наблюдаются в наибольшей степени в данной личности.

Тот же вопрос возникнет и при отражении уровня нравственного развития личности (тут автор придерживается мнения, что все факторы должны быть приведены в Аттестате), физического развития и здоровья каждого индивида.

Вообще же ответ на вопрос, какую именно и в каком количестве информацию помещать в Аттестате личности, во многом поясняется большой трудоемкостью составления документа. И это действительно не просто — вести картотеку, организовывать отслеживание и систематически заносить в картотеку вновь полученные результаты измерения по каждому учащемуся. По крайней мере, одному психологу учебного заведения, если количество учащихся превышает 100 человек,

с этим не справиться. Привлечение к этой работе педагогов (в начальных классах) и классных руководителей в определенной степени “спасает” положение, однако проблема трудоемкости остается.

В настоящее время появились предпосылки окончательно решить эту проблему. Речь идет об использовании ЭВМ как средства переработки, хранения и выдачи информации в нужном для потребителя режиме.

Собственно, и сам квалиметрический подход к измерению качественных явлений количественными методами, и непосредственно факторно-критериальное моделирование, и технология получения социальной (через социологические опросы) и физической информации создают самые благоприятные условия для использования ЭВМ как технологических средств управления процессом формирования личности.

В этих условиях нет смысла обучать учащихся компьютерной грамоте путем решения каких-то отвлеченных задач — их следует прямо вовлекать в процесс обучения. Научить пользоваться ЭВМ при сборе и обработке социальной и физической информации; создавать программы простейших критериальных моделей; снимать информации в автоматическом режиме и т. д. Тогда проблема содержания Аттеста личности будет лимитироваться не трудоемкостью, а лишь объемом (размерами) бумаги, на которой осуществлялась бы распечатка информации из банка данных, хранящихся в ЭВМ (как это делается в Восточно-Украинском университете).

При заполнении Аттеста личности может возникнуть еще одна проблема — за какие сроки (классы) предоставлять информацию. Наиболее интересной была бы полная информация за все годы обучения начиная с 1-го класса (детский сад выдает свой Аттестат личности, контролируемый сверху, в начальной школе).

Действительно, динамика формирования личности в этом случае была бы лучшим свидетельством ее становления как с точки зрения образованности, так и творческого, нравственного и физического развития. Само наблюдение динамики имеет серьезные мотивационные последствия для учащихся, их родителей и, конечно же, для педагогов.

Однако для ограничения размера документа (особых технических сложностей при использовании ЭВМ не предвидится) есть смысл, возможно, остановиться на последних четырех классах. Макет Аттеста личности выпускника полной школы представлен в табл. 14.

МАКЕТ АТТЕСТАТА ЛИЧНОСТИ ВЫПУСКНИКА
11-го класса _____ (школы, гимназии, лицея)
АЛЕКСАНДРА О.

Наименование параметров личности	Классы			
	8-й	9-й	10-й	11-й
1. Уровень знаний (навыков, умений)	<u>0,84</u>	<u>0,83</u>	<u>0,85</u>	<u>0,88</u>
1.1. Украинский язык	0,80	0,84	0,82	0,98
1.2. Русский язык	0,80	0,81	0,93	0,86
1.3. Английский язык	1,00	1,00	1,00	1,00
1.4. География (экон. география)	0,80	0,80	0,86	0,91
1.5. Природоведение (охрана. окр. среды)	0,60	0,60	0,63	0,70
1.6. Алгебра	0,80	0,81	0,83	0,86
1.7. Геометрия (начертательная геометрия)	1,00	0,90	0,85	0,80
1.8. Тригонометрия	0,80	0,78	0,75	0,76
1.9. Химия	0,80	0,83	0,95	1,00
1.10. Физика	1,00	0,92	0,90	0,95
2. Уровень творческого развития	<u>0,78</u>	<u>0,80</u>	<u>0,81</u>	<u>0,82</u>
2.1. Креативность	0,75	0,82	0,83	0,90
2.2. Интуиция	0,76	0,76	0,75	0,75
2.3. Творческое воображение	0,70	0,72	0,74	0,74
2.4. Дивергентность	0,82	0,85	0,86	0,88
2.5. Интеллектуальная активность	0,74	0,76	0,81	0,85
2.6. Оригинальность мышления	0,92	0,90	0,88	0,86
2.7. Ассоциативность мышления	0,90	0,90	0,90	0,90
3. Уровень нравственного развития	<u>0,70</u>	<u>0,74</u>	<u>0,76</u>	<u>0,80</u>
3.1. Человечность	0,72	0,74	0,75	0,76
3.2. Надежность	0,76	0,85	0,88	0,92
3.3. Воспитанность	0,90	0,90	0,90	0,90
3.4. Трудовая этика	0,40	0,40	0,48	0,60
3.5. Сознательность	0,60	0,66	0,70	0,78
4. Уровень физического развития и здоровья	<u>0,90</u>	<u>0,92</u>	<u>0,92</u>	<u>0,91</u>
4.1. Общая выносливость (0,29)	0,90	0,98	0,97	0,90
4.2. Относительный вес (0,23)	1,00	0,90	0,89	0,88
4.3. Адаптационный потенциал (0,18)	1,00	1,00	1,00	1,00
4.4. Общий скоростно-силовой потенциал (0,12)	0,60	0,70	0,80	0,85
4.5. Физическая работоспособность (0,09)	0,80	0,80	0,80	0,80
4.6. Артериальное давление (0,06)	1,00	1,00	1,00	1,00
4.7. Бронхиальная проходимость (0,03)	1,00	1,00	1,00	1,00
<i>Комплексная оценка уровня разностороннего развития личности*</i>	0,80	0,82	0,83	0,85

* Все параметры личности рассматриваются как равновесомые.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РАБОТЫ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ В КВАЛИМЕТРИЧЕСКОМ ИЗМЕРЕНИИ

5.1. Эксперимент по оценке уровня гармоничности развития младших школьников

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ПРОВЕДЕНИЮ ЭКСПЕРИМЕНТА

В результате изучения фактического состояния системы образования, ее направленности на формирование гармоничной, всесторонне развитой личности был сделан вывод, что педагоги и школьные психологи не вооружены комплексной методикой оценивания уровня развития учащихся (в частности, младших школьников). В литературе отсутствует описание цельной, обоснованной методики, объединяющей ключевые параметры формирования личности ученика, следуя которой можно целенаправленно отслеживать и измерять уровень развития каждого школьника в отдельности.

Следовательно, задача формирования всесторонне развитой личности младшего школьника не может быть полностью решена без применения специальных целенаправленных действий.

Это и обусловило необходимость проведения формирующего этапа исследования. В ходе его была предпринята попытка сконструировать, а затем апробировать на практике методику оценивания уровня гармоничности развития личности младшего школьника на основе квалиметрического метода измерения достигнутых в этом направлении результатов.

Система образования — это, в первую очередь, социальная система, а значит речь идет о социальном эксперименте. Формирующим экспериментом называется процесс апробации новинок на практике с последующим совершенствованием предмета апробации. То есть цель формирующего эксперимента — выявить и получить новые качества в ходе самого эксперимента, а не только закрепить и проверить участвующих в апробируемом варианте.

На этапе подготовки эксперимента выделены две стадии его проведения: первая — формирование самой модели оценки, т. е. тех параметров факторно-критериальной модели, которые определяются экспертным путем; и вторая — разработка оптимальной процедуры подведения результатов с целью получения достоверной информации для обеспечения объективности оценки.

Каждая стадия, в свою очередь, подразделяется на ряд этапов.

Реализация первой стадии эксперимента была начата с момента осмысления опыта, накопленного научной литературой и практикой по вопросам оценки уровня развития личности. Задача заключалась в создании (на основе разрозненных, не связанных между собой методик) единого механизма оценивания, адаптированного к возрастным особенностям младших школьников.

Помощь в проведении эксперимента оказала директор средней школы № 59 г. Киева Т. С. Антоненко, предоставившая в наше распоряжение начальные классы и оказавшая всестороннюю поддержку и заинтересованность. В проведении эксперимента непосредственное участие приняла школьный психолог.

Было решено в качестве объекта наблюдения выбрать два любых первых класса и на протяжении всего периода обучения их в начальной школе проводить исследования.

В разделе 2 разработаны параметры личности и методы их оценивания. Итогом этого эксперимента явились разработанные с помощью профессионалов макеты факторно-критериальных моделей оценивания уровней знаний, творческого, нравственного и физического развития младшего школьника. Практическая апробация этих моделей в начальной школе и должна подтвердить жизнеспособность предложенного квалиметрического метода.

Учитывая опыт, накопленный психолого-педагогической наукой, в ходе эксперимента были использованы такие основные методы:

1. Индивидуальная работа с детьми.
2. Консультация учителей и родителей.
3. Групповые беседы с детьми.
4. Создание ситуаций, требующих нравственного или творческого выбора.

Коротко охарактеризуем названные методы.

Индивидуальные формы работы были направлены на совершенствование слабо развитых параметров личности учащегося. Предпосылкой к такой работе было изучение психических особенностей каждого

ученика с помощью методов наблюдений, бесед с детьми, учителями, родителями, а также изучение особенностей прогнозирования каждым учеником собственных поступков и поступков одноклассников.

Индивидуальная работа проводилась классным руководителем и психологом в форме тестов, раскрывающих наличие тех или иных способностей и качеств: интеллектуальное развитие (по шкале Векслера), наличие коммуникативных трудностей, способность к образному ассоциативному мышлению, выявление нравственных качеств в ходе бесед, например: “Поступок, за который тебе стыдно”, “Поступок, которым ты гордишься”; разбор и анализ картинок с изображением нравственных коллизий.

С целью объективного проведения формирующего эксперимента регулярно проводились консультации учителей и родителей, так как именно они, по условию эксперимента, являются “судьями” при заполнении моделей оценки. Им рекомендовалось, в частности, не отвлекать без внимания ни одного поступка ребенка, обсуждать с детьми бытовые ситуации, анализировать и выявлять склонность ребенка к творчеству, уделять больше внимания здоровому образу жизни, физической закалке детей. Эти наблюдения помогут объективно оценить уровень развития ребенка с помощью факторно-критериальной модели.

Что же касается консультации с педагогами, то внимание заострялось на решающей роли педагогической оценки в становлении личности младшего школьника.

Педагогическая оценка поступков — это словесное выражение учителем результатов сравнения реального и должного поведения, старания ученика. Оценка выражает степень соответствия между требованиями учителя и достигнутым в данный момент уровнем развития ученика. Результат сопоставления выражается оценочным суждением, с помощью которого можно показать школьнику изменение уровня его знаний, его отношение к выполнению своих обязанностей, к товарищам, к самому себе.

Необходимость педагогической оценки важна и для формирования самооценки младших школьников. Возникновение и развитие самооценки имеет существенное значение для становления личности ребенка. Самооценка — это особая ступень в развитии самосознания, сущность которого состоит в осознании человеком самого себя, своих поступков, мотивов и целей своего поведения, своего отношения к окружающему, другим людям и самому себе. Существенно то,

что самосознание — это не только познание себя, но и отношение к себе, это умение оценить свои силы и возможности, отнестись к себе критически, применить свои силы к задачам и требованиям окружающей среды, наконец, умение поставить перед собой ту или иную задачу.

Комплекс методов, используемых для изучения личности младшего школьника, приведен в табл. 15.

Таблица 15

МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ЛИЧНОСТИ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА

Метод, применяемый в естественных условиях учебно-воспитательного процесса			Специальный метод педагогической диагностики	
1. Педагогические наблюдения	2. Изучение школьной документации	3. Беседы, сочинения	1. Диагностическая ситуация	2. Рейтинг
4. Характеристики	5. Самохарактеристики	6. Независимые характеристики	3. Анкеты, интервью	4. Педагогический консилиум
7. Коллективная аттестация				

Вследствие консультации с педагогами начальных классов стало ясно, что применение модели оценивания уровня знаний младших школьников в предложенном виде вызывает большие трудности, так как выделение основных тем (блоков) в конкретной дисциплине и присвоение им весомостей сопряжено с серьезной детальной научной разработкой, способной воплотиться в самостоятельное диссертационное исследование, целью которого является лишь разработка нового метода измерения результатов.

Для апробации предложенного квалитетрического метода и увязки оценки уровня знаний с остальными параметрами личности младшего школьника необходимым и достаточным условием на данном этапе может явиться интерпретация традиционной пятибалльной системы оценивания итоговых знаний по отдельным дисциплинам в квалитетрическом виде. Поэтому было решено проводить экспериментальное оценивание знаний младших школьников по следующей модели (табл. 16).

Для экспериментального оценивания уровня физического здоровья детей как основа взята программа “Школяр”. Так как она включает два вида тестирования — медицинское и физическое, на помощь учителям физкультуры пришли специалисты-медики районного (Московского г. Киева) Центра здоровья. Школа заключила с этим

центром договор об организации медицинского тестирования детей. Центр здоровья оснащен необходимым оборудованием и проводит компьютерный анализ полученных результатов непосредственно под руководством автора программы “Школяр” доктора медицинских наук В. А. Шаповаловой.

Таблица 16

МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ЗНАНИЙ УЧЕНИКОВ 1-го КЛАССА

Фактор (дисциплина)	Значение	Критерий (оценка по 5-балльной системе)	Значение
1. Математика	0,25	5	1,0
		4	0,8
		3	0,6
		2	0,4
2. Чтение	0,25	5	1,0
		4	0,8
		3	0,6
		2	0,4
3. Письмо	0,25	5	1,0
		4	0,8
		3	0,6
		2	0,4
4. Иностранный язык	0,25	5	1,0
		4	0,8
		3	0,6
		2	0,4
Итого		1,00	

Физическое тестирование возложено на педагогов по физическому воспитанию и проводится по модели, приведенной в табл. 17.

Для определения уровня творческого и нравственного развития младших школьников можно привлечь не только педагогов, но и родителей учеников и, в какой-то степени, самих учеников. То есть, с одной стороны, трехсторонний анализ даст более объективные результаты, а с другой — появится действительно заинтересованный контакт “школа — семья”, когда каждый ощущает себя неотъемлемым звеном в цепочке формирования личности ребенка.

Для ознакомления педагогов и родителей с предстоящим экспериментом было решено провести общее собрание и представить макеты моделей оценивания уровня нравственного и творческого развития младших школьников и сообща обсудить связанные с ними вопросы.

**МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ
И ЗДОРОВЬЯ УЧЕНИКОВ 1-го КЛАССА (7 лет)**

Фактор	Значение	Критерии		Значение
		мальчики	девочки	
1. Подтягивание на перекладине	0,20	6	3	1,0
		3—5	1—2	0,9
		2	0	0,8
		1	0	0,6
		0	0	0,4
2. Сгибание туловища	0,20	35	35	1,0
		21—35	20—21	0,9
		21—35	25—29	0,8
		21—23	20—24	0,6
		20	19	0,4
3. Челночный бег	0,20	8,1	9,6	1,0
		8,7—9,8	10,3—9,7	0,9
		11,5—9,9	11,5—10,4	0,8
		12,3—11,6	12,4—11,6	0,6
		12,4	12,5	0,4
4. Прыжок в длину с места	0,20	160	155	1,0
		141—159	140—154	0,9
		129—140	121—139	0,8
		110—128	100—120	0,6
		109	99	0,4
5. Бег на 1500 м	0,20	8,49	9,20	1,0
		9,59—8,50	9,50—9,21	0,9
		10,05—9,00	11,00—9,51	0,8
		11,00—10,6	13,29—11,01	0,6
		11,01	13,30	0,4
Итого	1,00			

На предварительной консультации с психологом было решено, что модели должны иметь вид анкет (очень простых для заполнения и не перегруженных цифрами), а формулировки факторов и критериев необходимо представить в упрощенной и доступной форме.

На следующем этапе подготовки к эксперименту готовые анкеты были представлены экспертам с необходимыми пояснениями. В пояснениях было указано, что эксперту необходимо подчеркнуть соответствующее каждому ребенку качество из трех возможных “А, Б, В”. При этом необходимо быть максимально объективным. Конечно, следует отдавать себе отчет в том, что определенной доли субъективизма не избежать. И если кто-то из родителей зависит или занизит оценку своему ребенку, то существуют еще оценки остальных экспертов.

Поэтому результирующим показателем будет служить средняя арифметическая оценка всех экспертов: учителей, родителей, психолога и детей.

Родители и учителя получили анкеты такого содержания:

Фамилия, имя ученика, класс

УРОВЕНЬ НРАВСТВЕННОСТИ

1. Доброта:

- а) проявляет человечность, сочувствие, искреннее желание оказать помощь;
- б) проявляет, но не всегда;
- в) редко проявляет.

2. Правдивость:

- а) всегда сознается в своих ошибках, не берет без разрешения чужих вещей, открыто высказывает свое мнение;
- б) не всегда;
- в) никогда.

3. Культура общения:

- а) всегда вежлив, тактичен;
- б) достаточно вежлив, редко позволяет себе бестактность;
- в) груб и бестактен.

4. Трудолюбие и сознательность:

- а) осмысленно, с желанием выполняет трудовые поручения; с уважением относится к труду;
- б) недостаточно трудолюбив;
- в) всегда отказывается от трудовых поручений.

5. Ответственность и надежность:

- а) никогда не подведет;
- б) не всегда выполняет обещанное, но старается;
- в) на него нельзя положиться.

УРОВЕНЬ ТВОРЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

1. Любознательность, оригинальность и находчивость:

- а) способен предложить оригинальную идею;
- б) способен, но чаще использует стандартное решение;
- в) не способен.

2. Развитие творческого мышления:

- а) способен логически мыслить, анализировать, сравнивать предметы, явления (на первый взгляд далекие друг от друга);
- б) способен, но не всегда;
- в) не способен.

3. Развитие воображения и фантазии:

- а) способен создавать необычные и неожиданные образы, комбинировать разные предметы, с фантазией подходить к выполнению любых заданий;
- б) способен, но не всегда;
- в) не способен.

4. Умение видеть цель, планировать деятельность, объективная самооценка:

- а) способен;
- б) не всегда;
- в) никогда.

5. Развитие коммуникативно-творческих способностей:

- а) обладает активным образным словарным запасом, общение с ним рождает новые интересные игры;
- б) обладает, но не в полной мере;
- в) практически не обладает;
- г) не обладает.

Первое оценивание было решено провести в конце первого полугодия, чтобы дать возможность учителям лучше узнать своих учеников, а родителям — собрать информацию для заполнения анкет.

С целью получения наиболее объективной оценки психолог школы подобрала комплекс тестовых заданий, раскрывающих те или иные стороны нравственности учеников и их способность к творчеству. Тестирование проводили классные руководители и психолог во время уроков и внеурочное время (например, на “продленке”). Родителям были предложены несложные тестовые задания (в игровой форме), ответы на которые помогли бы определиться в выборе того или иного критерия.

Анкеты после заполнения сдавались классным руководителям, а они, в свою очередь, передавали их для дальнейшей обработки информации.

В данном исследовании методика строилась на основе таких положений:

1. Использование двух основных направлений (длительное изучение исследуемых проблем и метод разовых обследований). Предпочтение оказывали длительным наблюдениям как наиболее плодотворным при изучении воспитательной работы. Сочетание разных методик — принцип, на котором строилась и отбиралась методическая база для эксперимента. Задача целостного изучения личности потребовала такого набора приемов, способов, методов исследования, который обеспечил получение многосторонних знаний о ребенке (его поступках, переживаниях, суждениях, мотивах, отношениях).

2. Каждая из методик выполняла не только диагностирующую, но и воспитательную функцию.

3. Содержание методик (ситуаций), с одной стороны, должно быть доступно младшему школьнику, с другой — быть достаточно проблемным, чтобы ребенок мог иметь выбор, т. е. принимать решение

из нескольких возможных вариантов, проявляя свою самостоятельность.

4. Возможность использования исследовательских методик в условиях работы обычной массовой школы, чтобы учитель мог самостоятельно формировать свою систему воспитания, применяя такие методы и стимулы, которые считает наиболее эффективными для ребенка.

Характеристика ребенка, объединяющая данные, полученные всеми методами, дала возможность проследить направленность развития ученика, выявить индивидуальные и возрастные особенности.

В конце I полугодия планировалось собрать заполненные учителями и родителями анкеты, а также результаты оценки и самооценки самих учеников, и обработать данные с помощью ЭВМ. Полученные коэффициенты, характеризующие уровень знаний учащихся, уровень их творческого, нравственного и физического развития, а также комплексные коэффициенты гармоничного развития личности каждого младшего школьника и общий уровень развития класса (как среднее арифметическое) предполагалось занести в специальную ведомость (табл. 18).

Таблица 18

**СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОЦЕНКИ УРОВНЯ
ГАРМОНИЧНОСТИ РАЗВИТИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

Фамилия ученика класса	$K_{зн}$	$K_{тв.разв}$	$K_{нр.разв}$	$K_{физ.разв}$	$K_{гарм.разв}$
1.					
2.					
3.					
...					
<i>Итого</i>	$K_{гарм.разв.кл.}$				

Имелось в виду, что анализ результатов позволит выявить те недостатки в воспитательной работе, которые требуют особого педагогического вмешательства как со стороны педагогов, так и со стороны родителей. При этом психологи получают мощную информацию по тем направлениям работы с детьми, в которых они наиболее нуждаются.

Повторное измерение предполагается провести в конце года, а данные занести в ту же ведомость. Рост или снижение показателей, характеризующих (количественной мерой) достижения учащихся по четырем направлениям развития личности, будет служить критерием качества совместной работы педагогического коллектива и родителей.

Работа по обработке результатов данного эксперимента взята исследователями на себя. При внедрении предложенного метода в широкую практику данная работа может быть возложена на одного из членов коллектива школы (например, психолога или руководителя компьютерного класса), так как одно из достоинств квалиметрического метода — простота процедуры подсчета результатов (если данные будут занесены в компьютер). В связи с этим выполнить данную работу не составит большого труда, в то время как результат будет вполне наглядным.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТА

При оценивании уровня гармоничности развития младших школьников была ориентация на выявление уровня, достигнутого учеником как на данный момент, так и в перспективе.

Поэтому сбор информации для экспериментальной работы начался еще до того, как дети стали первоклассниками, т. е. на этапе собеседования и приема их в школу.

На основе методики Ю. З. Гильбуха* была подготовлена факторно-критериальная модель оценки уровня готовности ребенка к обучению в начальной школе (табл. 19).

Во время собеседования и заполнения этой модели с помощью психолога был проведен так называемый “входной контроль” и получены исходные данные о подготовке детей к школе. Они стали отправными точками для сравнения с последующими достижениями учеников.

Приведем результаты некоторых детей (выборочно), впоследствии зачисленных в экспериментальные классы (см. табл. 20).

Исходя из коэффициентов готовности детей, зачисленных в школу, средний коэффициент составил 0,84.

Первое полугодие было посвящено знакомству с учениками и сбору необходимой информации. В итоге, по предложенной модели оценки уровня знаний, был проведен анализ результатов. Приведем для примера данные 1-В класса (см. табл. 21).

Как следует из табл. 21 $K_{ур. зн}$ учеников 1-В класса составил 0,87. Таким же образом были проанализированы результаты учеников 1-А класса. За первое полугодие общий $K_{ур. зн}$ в этом классе составил 0,88.

* См.: *Дифференциация в начальном звене* / Под ред. Ю. З. Гильбуха. — К.: НЦП “Перспектива”, 1995. — 55 с.

**ФАКТОРНО-КРИТЕРИАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ УРОВНЯ
ГОТОВНОСТИ РЕБЕНКА К ОБУЧЕНИЮ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ**

Фактор	Значение	Критерий фактора	Значение
1. Базовый уровень подготовки K_1	0,2	Владение основными понятиями и навыками (буква, звук, слог, плюс, минус, больше, меньше; умение читать и писать): а) владеет в полном объеме; б) владеет не в полном объеме; в) не владеет	1,0 0,5 0,0
2. Умственная активность ребенка (любопытность) K_2	0,2	Способность воспринимать новые предметы, запоминать и пересказывать тексты, ставить разнообразные вопросы, овладевать новыми словами: а) способен в полной мере; б) способен, но не в полной мере; в) не способен	1,0 0,5 0,0
3. Кратковременная память K_3	0,2	Способность к восприятию и быстрому воспроизведению информации: а) способен запомнить и повторить задание сразу; б) запоминает задание, но не все детали; в) не запоминает задания	1,0 0,5 0,0
4. Умозаключения K_4	0,2	Способность логически мыслить и рассуждать: а) способен в полной мере; б) способен, но не в полной мере; в) не способен	1,0 0,5 0,0
5. Словарное развитие K_5	0,2	Пассивного и активного словаря (речевая способность): а) высокий уровень; б) средний уровень; в) низкий уровень	1,0 0,5 0,0
$K_{ур. готов.} = B_1Z_1 + B_2Z_2 + B_3Z_3 + B_4Z_4 + B_5Z_5$, т. е. весомость фактора умножить на соответствующее данному ребенку значение критерия			

Одновременно по квалиметрической модели отслеживался уровень нравственного и творческого развития учеников. В ходе эксперимента было выявлено некоторое несовершенство модели. Эксперты внесли коррективы в формулировки, а также предложили расширить количество критериев до четырех, чтобы увеличить и конкретизировать диапазон ответов.

Таблица 20

ОЦЕНКА ГОТОВНОСТИ ДЕТЕЙ К ШКОЛЕ

Фамилия ученика	K_1	K_2	K_3	K_4	K_5	$K_{готов.}$
Клец П.	б 0,2-0,5	б 0,2-0,5	б 0,2-0,5	б 0,2-0,5	б 0,2-0,5	0,5
Грабчук В.	а 0,2-1,0	б 0,2-0,5	б 0,2-0,5	б 0,2-0,5	а 0,2-0,1	0,7
Воскобойников Е.	б 0,2-0,5	а 0,2-1,0	а 0,2-1,0	б 0,2-0,5	а 0,2-1,0	0,8
Кузминская Е.	б 0,2-0,5	а 0,2-1,0	б 0,2-0,5	а 0,2-1,0	а 0,2-1,0	0,8
Макаренко Л.	а 0,2-1,0	а 0,2-1,0	а 0,2-1,0	а 0,2-1,0	а 0,2-1,0	1,0

Таблица 21

ОЦЕНКА УРОВНЯ ЗНАНИЙ УЧЕНИКОВ 1-В КЛАССА

Фамилия ученика	Чтение		Письмо		Математика		Англ. язык		$K_{ур.зн}$
	5-бал.	квали-метр.	5-бал.	квали-метр.	5-бал.	квали-метр.	5-бал.	квали-метр.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Алтынникова Ю.	4	0,8	3	0,6	3	0,6	5	1,0	0,75
2. Бойко А.	4	0,8	4	0,8	4	0,8	4	0,8	0,80
3. Бондаренко К.	5	1,0	5	1,0	5	1,0	5	1,0	1,00
4. Буря О.	5	1,0	5	1,0	5	1,0	5	1,0	1,00
5. Белоусов Б.	3	0,6	4	0,6	4	0,6	5	1,0	0,80
6. Воскобойников Е.	5	1,0	5	1,0	5	1,0	5	1,0	1,00
7. Гайдаенко И.	4	0,8	4	0,8	5	1,0	5	1,0	0,90
8. Гик В.	3	0,6	3	0,6	3	0,6	4	0,8	0,65
9. Жерносовых И.	3	0,6	3	0,6	3	0,6	4	0,8	0,65
10. Евдокименко Д.	5	1,0	4	0,8	5	1,0	5	1,0	0,95
11. Клец П.	4	0,8	4	0,8	4	0,8	4	0,8	0,80
12. Климчук Ю.	4	0,8	4	0,8	5	1,0	5	1,0	0,90
13. Кузьминская И.	5	1,0	4	0,8	5	1,0	5	1,0	0,95
14. Козак О.	5	1,0	4	0,8	5	1,0	5	1,0	0,95
15. Мацько Н.	5	1,0	5	1,0	5	1,0	5	1,0	1,00
16. Манько В.	4	0,8	4	0,8	4	0,8	4	0,8	0,80
17. Мельничук Ю.	5	1,0	4	0,8	5	1,0	5	1,0	0,95
18. Першина О.	5	1,0	5	1,0	4	0,8	5	1,0	0,95
19. Соломченко А.	4	0,8	3	0,6	4	0,8	5	1,0	0,80

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
20. Светенко Е.	5	1,0	5	1,0	5	1,0	5	1,0	1,00
21. Смолвик Е.	5	1,0	4	0,8	4	0,8	5	1,0	0,90
22. Хаиндрова А.	5	1,0	5	1,0	5	1,0	5	1,0	1,00
23. Холоденко К.	4	0,8	4	0,8	4	0,8	4	0,8	0,80
24. Шурупова Н.	5	1,0	5	1,0	5	1,0	5	1,0	1,00
25. Деньга А.	4	0,8	5	1,0	4	0,8	5	1,0	0,90
26. Семенец Д.	5	1,0	4	0,8	4	0,8	4	0,8	0,85
27. Цаплий Н	5	1,0	4	0,8	5	1,0	5	1,0	0,95
Средняя оценка по классу		0,88		0,82		0,84		0,94	0,87

После доработки модель выглядела таким образом:

УРОВЕНЬ НРАВСТВЕННОСТИ

1. Доброта:

- а) проявляет человечность, сочувствие, искреннее желание оказать помощь 1,0
- б) проявляет, но не всегда 0,8
- в) редко проявляет 0,6
- г) никогда не проявляет 0,4

2. Правдивость:

- а) всегда сознается в своих ошибках, не берет без разрешения чужих вещей, открыто высказывает свое мнение 1,0
- б) не всегда 0,8
- в) очень редко 0,6
- г) никогда 0,4

3. Культура общения:

- а) всегда вежлив, тактичен 1,0
- б) достаточно вежлив, редко позволяет себе бестактность 0,8
- в) часто несдержан, проявляет грубость 0,6
- г) груб и бестактен 0,4

4. Трудолюбие и сознательность:

- а) осмысленно, с желанием выполняет трудовые поручения, с уважением относится к труду 1,0
- б) поручения выполняет, но без соответствующего желания 0,8
- в) редко проявляет трудолюбие 0,6
- г) всегда отказывается от трудовых поручений 0,4

5. Ответственность и надежность:

- а) никогда не забудет обещанного, всегда доводит начатое до конца 1,0
- б) не всегда выполняет обещанное, но старается 0,8
- в) редко сдерживает свое слово 0,6
- г) на него нельзя положиться 0,4

УРОВЕНЬ ТВОРЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

1. Любознательность, оригинальность и находчивость:	
а) способен предложить оригинальную идею	1,0
б) способен, но чаще использует стандартное решение	0,8
в) редко проявляет смекалку	0,6
г) не способен	0,4
2. Развитие творческого мышления:	
а) способен логически мыслить, анализировать, сравнивать предметы, явления (на первый взгляд далекие друг от друга)	1,0
б) способен, но не всегда проявляет	0,8
в) проявляет способность в очень редких случаях	0,6
г) не способен	0,4
3. Развитие воображения и фантазии:	
а) способен создавать необычные и неожиданные образы, комбинировать разные предметы, с фантазией подходить к выполнению любых заданий	1,0
б) способен, но не всегда проявляет	0,8
в) очень редко проявляет	0,6
г) не проявляет	0,4
4. Умение искать и находить разные варианты решения проблем, обладание интуицией:	
а) всегда анализирует возможность многовариантного решения	1,0
б) не всегда	0,8
в) очень редко	0,6
г) никогда	0,4
5. Развитие коммуникативно-творческих способностей:	
а) обладает активным образным словарным запасом, общение с ним рождает новые интересные игры	1,0
б) обладает, но не в полной мере	0,8
в) практически не обладает	0,6
г) не обладает	0,4

Полученные результаты обработки анкет представлены в табл. 22.

Результаты учеников 1-А класса за I полугодие составили:

$$K_n = 0,88; K_{тв} = 0,85.$$

Анализ полученных результатов свидетельствует, что оценки педагогов и родителей, в основном, совпадают. Это говорит об объективной работе экспертов. Вместе с тем в обоих классах есть несколько учеников, уровень нравственного и творческого развития которых имеет слишком большие расхождения в оценке двух сторон. В этой ситуации наглядно проявились достоинства предложенного метода, так как нетрудно определить факторы или критерии, оценка которых вызвала у экспертов противоречивое мнение. В каждом конкретном случае был проведен тщательный разбор и анализ в присутствии педагогов и родителей. Выяснилось, что некоторые ребята стараются

проявить максимум хороших качеств в школе, чтобы их отметили, похвалили. Дома же они и так находятся в центре внимания, а значит отпадает необходимость самоутверждения. В семье они “расслабляются”. В других случаях, наоборот, была отмечена определенная скованность и закомплексованность некоторых учеников в школе, что мешало им проявить свой потенциал. В то время как дома, по мнению родителей, их дети — “фонтан” невероятных фантазий, творческих идей и нравственных проявлений.

Полученные выводы были взяты на вооружение и педагогами, и родителями. Применение квалиметрического метода помогло сосредоточить внимание педагогов на слабых моментах и попытаться изменить ситуацию.

Таблица 22

**ОЦЕНКА УРОВНЯ НРАВСТВЕННОГО
И ТВОРЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ УЧЕНИКОВ 1-В КЛАССА**

Фамилия ученика	Нравственность		Творчество		Средняя оценка	
	оценка учителя	оценка родителей	оценка учителя	оценка родителей	$K_{н}$	$K_{тв}$
1	2	3	4	5	6	7
1. Алтынникова Ю.	0,96	0,92	0,88	0,90	0,94	0,87
2. Бойко А.	0,84	0,88	0,80	0,88	0,86	0,84
3. Бондаренко Е.	0,92	0,80	1,00	0,88	0,86	0,94
4. Буря О.	0,98	0,92	1,00	1,00	0,94	1,00
5. Белоусов Б.	1,00	0,88	0,96	1,00	0,94	0,98
6. Воскобойников Е.	0,88	0,92	0,88	0,92	0,90	0,90
7. Гайдаенко И.	0,88	0,92	0,88	0,92	0,90	0,90
8. Гик В.	0,96	1,00	0,60	0,88	0,98	0,74
9. Жерносиков И.	0,92	0,94	0,88	0,90	0,93	0,89
10. Евдокименко Д.	1,00	0,88	0,96	0,92	0,94	0,94
11. Клец П.	1,00	0,92	1,00	1,00	0,96	1,00
12. Климчук Ю.	1,00	0,92	0,80	0,92	0,96	0,86
13. Кузьминская И.	1,00	0,96	0,84	0,88	0,98	0,86
14. Козак О.	0,96	0,92	1,00	0,84	0,94	0,92
15. Мацько Н.	1,00	0,96	0,92	0,88	0,98	0,90
16. Манько В.	0,92	1,00	0,88	0,96	0,96	0,92
17. Мельничук Ю.	0,96	0,96	1,00	1,00	0,96	1,00
18. Першина О.	0,92	0,94	0,80	0,82	0,93	0,81
19. Соломченко А.	0,88	0,92	0,80	0,92	0,90	0,86

1	2	3	4	5	6	7
20. Свитенко Е.	1,00	0,96	1,00	0,92	0,98	0,96
21. Смоловик Е.	0,96	0,92	0,92	0,88	0,94	0,90
22. Хаиндрова А.	1,00	0,92	1,00	0,88	0,96	0,94
23. Холоденко К.	0,92	0,88	0,92	0,88	0,90	0,90
24. Шурупова Н.	0,92	0,96	1,00	0,88	0,94	0,94
25. Деньга А.	0,96	0,96	1,00	0,96	0,96	0,98
26. Семенец Д.	0,88	0,90	0,80	0,80	0,89	0,80
27. Цаплий Н.	1,00	0,84	1,00	0,84	0,92	0,92
<i>Средняя оценка по классу</i>					0,93	0,90

Наряду с оценкой учеников педагогами и родителями к оценке и самооценке, в частности, нравственного уровня привлекались и дети.

Для выявления характера оценок и самооценок использовали анкету, в которую заносили данные бесед с педагогом по оценке каждого ученика и с каждым учеником по самооценке и оценке своих товарищей (табл. 23).

Таблица 23

**ПРИМЕР ВИДОВ ОЦЕНКИ УРОВНЯ
НРАВСТВЕННОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ**

Проявление нравственных качеств	Оценка педагога	Оценка товарища	Самооценка
1. Делится с товарищами	+	+	+
2. Помогает другим	—	—	+
3. Не ссорится	—	—	—
4. Всегда говорит правду	—	—	+
5. Всегда держит слово	+	—	+

Примечание: ответ “Да” — “+”; ответ “Нет” — “—”.

По первому показателю учитель оценил 95,5% учеников положительно, а 4,5% — отрицательно; 95,5% детей оценили себя положительно, отрицательных ответов нет, неопределенных — 4,5%. Наблюдается большое совпадение между оценками.

По второму показателю учитель оценил 79% детей положительно и 21% — отрицательно. Дети оценили себя положительно в 87,5% случаях, отрицательно — нет; неопределенно — 12,5%. По данному показателю совпадение несколько нарушается. Возможно, дети знают

больше фактов о проявлении качеств, которые учитель мог не заметить.

По третьему показателю учитель оценил 50% детей положительно и 50% — отрицательно. Дети оценили себя положительно в 42% случаях, отрицательно — в 25%, неопределенно — 33%. Наблюдается наибольшее расхождение между оценками. Выяснилось, что дети не считают ссорой то, что учитель расценивает как ссору.

По четвертому показателю учитель оценил положительно 54% детей; отрицательно — 46%. Оценка и самооценка практически совпадает с мнением учителя: положительно — 54%, отрицательно — 25%, неопределенно — 21%.

По пятому показателю учитель оценил 46% детей положительно, отрицательно — 54%. Положительная самооценка — 58%, отрицательная — 12%, неопределенно — 30%.

Кроме проявлений товарищества у детей 1-го класса анализировалось также такое качество, как справедливость. По условиям диагностической методики, предложенной психологом школы, каждый ребенок должен был разделить между собой и товарищами открытки: простые и красочные. При справедливом разделе каждый получил бы одну открытку красочную и две простые. В начале года только 39% младших школьников поступили справедливо. К концу года под педагогическим воздействием так поступили уже 55% детей.

Эти и аналогичные методы позволили скорректировать работу педагогов, выявить круг детей, требующих особого внимания и помощи. Родители же получили убедительную информацию о способностях своих детей и о пробелах в воспитании, которые необходимо исправить.

Параллельно проводилась оценка физического развития и здоровья младших школьников.

В начале года все первоклассники прошли медицинское тестирование в районном (Московском) Центре здоровья г. Киева. На каждого ученика были получены отпечатанные результаты медицинского тестирования, определяющие уровень физического здоровья и его количественную величину в баллах. Кроме того, были выявлены резервы основных систем организма и указан номер оздоровительной программы для выполнения на уроках физкультуры.

Для примера представим результаты одного из учеников — Белоусова Богдана (табл. 24).

ЭКСПРЕСС-ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ

Компьютерная информационно-диагностическая оздоровительная программа “ШКОЛЯР”			
Экспресс-оценка физического здоровья школьников			
Фамилия, имя	<i>Белусов Богдан</i>	Класс	<i>1-В</i>
Пол	<i>М</i>	Школа	<i>59</i>
Дата тестирования	<i>04.10.96</i>	Возраст (лет)	<i>7</i>
По совокупности морфофункциональных показателей уровень физического здоровья с оценкой 70 баллов (средний)			
Программа занятий оздоровительными физическими упражнениями № 127			
Индекс Робинсона	<i>63 (ниже возрастной нормы)</i>		
Индекс Кетле	<i>206 (в пределах возрастной нормы)</i>		
Устойчивость к гипоксии	<i>0,321 (высокая)</i>		
Индекс Скибинского	<i>666 (выше среднего уровня)</i>		
Индекс мощности	<i>116 (выше среднего уровня)</i>		
На момент обследования более высокий уровень здоровья лимитируется: — неэффективной деятельностью сердечно-сосудистой системы — недостаточными функциональными возможностями органов дыхания и кровообращения — недостаточным развитием мышц туловища			
Эксперт		<i>В. А. Шаповалова</i>	

В итоге по двум экспериментальным классам были получены следующие результаты медицинского тестирования, %:

Класс (кол-во учеников)	Высокий уровень	Выше среднего уровня	Средний уровень	Ниже среднего уровня	Низкий уровень
1-А (29)	3,4	10,3	17,3	24,2	44,8
1-В (27)	3,7	14,8	22,2	26	33,3

После медицинской оценки учитель физкультуры провел физическое тестирование. По уровням физического развития ученики в количественном отношении разделились так:

Класс (кол-во учеников)	Высокий уровень	Выше среднего уровня	Средний уровень	Ниже среднего уровня	Низкий уровень
1-А (29)	1	3	5	7	13
1-В (27)	1	4	6	7	9

Исходя из факторно-критериальной модели значения критериев соответствуют:

высокий уровень	— 1,0;
выше среднего уровня	— 0,9;
средний уровень	— 0,8;
ниже среднего уровня	— 0,6;
низкий уровень	— 0,4.

После необходимых подсчетов были получены коэффициенты уровня физического развития и здоровья каждого ученика и в целом по классам. Коэффициент среднего уровня физического развития в 1-А классе составил $0,60 (1,0 \cdot 1 + 0,9 \cdot 3 + 0,8 \cdot 5 + 0,6 \cdot 7 + 0,4 \cdot 13) : 29 = 0,60$, в 1-В классе — $0,63 (1,0 \cdot 1 + 0,9 \cdot 4 + 0,8 \cdot 6 + 0,6 \cdot 7 + 0,4 \cdot 9) : 27 = 0,63$.

В соответствии с полученными результатами учителя физкультуры разделили учеников на такие группы по уровню физического развития и здоровья: низкий, средний, ниже среднего, выше среднего, высокий.

Каждая группа работала по своей программе. Отличия между программами заключались в содержании упражнений, их количестве, интенсивности выполнения и направленности оздоровительного процесса.

После окончания срока оздоровительной программы (от 3 до 12 недель) с помощью физических тестов проверялась эффективность их выполнения. Была получена информация, позволяющая принять решение о переводе ученика в другую группу для дальнейших занятий (или оставить в той же). Помимо этого определялось содержание следующей оздоровительной программы.

Замеры в ходе эксперимента показали, что на протяжении I—II четвертей уровень физического развития и здоровья учеников практически не изменился. Поэтому контрольные сравнения целесообразно проводить в конце года, что и было осуществлено. В итоге получили следующие результаты (по количеству учеников):

Класс (количество учеников)	Значение критерия				
	1,0	0,9	0,8	0,6	0,4
1-А (29)	1	6	7	8	7
1-В (27)	1	5	7	10	4

В среднем коэффициент физического развития и здоровья учеников 1-А класса на конец года составил 0,67, а в 1-В классе — 0,69.

Цифры свидетельствуют о том, что уровень физического развития и здоровья учеников младших классов далек от нормы. И это касается не только экспериментальных классов. В целом по стране медики и педагоги отмечают снижение уровня здоровья детей. Поэтому так важны диагностические методики и целенаправленная работа по совершенствованию физического развития подрастающего поколения. Тот факт, что за год работы по программе “Школяр” был достигнут некоторый прирост данного показателя, говорит об эффективности работы педагогов по физвоспитанию и может служить одним из критериев оценивания их работы.

В конце года, в рамках эксперимента, была повторно проведена контрольная оценка уровня знаний, творческого и нравственного развития личности младших школьников. Полученные результаты отражены в сводной ведомости (табл. 25).

Таблица 25

**СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ
ОЦЕНКИ УРОВНЯ ГАРМОНИЧНОГО РАЗВИТИЯ УЧЕНИКОВ
1-В класса (1996/1997 учебный год)**

Фамилия ученика	<i>K_{зн}</i>		<i>K_{тв. разв}</i>		<i>K_{нр. разв}</i>		<i>K_{физ. разв}</i>		<i>K_{гарм}</i>	
	начало года	конец года	начало года	конец года	начало года	конец года	начало года	конец года	начало года	конец года
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1. Алтынникова Ю.	0,75	0,8	0,88	0,90	0,94	0,96	0,80	0,80	0,85	0,86
2. Бойко А.	0,80	0,80	0,84	0,88	0,86	0,90	0,60	0,60	0,78	0,79
3. Бондаренко Е.	1,00	1,00	0,94	0,94	0,86	0,88	0,80	0,80	0,91	0,91
4. Буря О.	1,00	1,00	1,00	1,00	0,94	0,96	1,00	1,00	0,98	0,99
5. Белоусов Б.	0,80	0,86	0,98	0,98	0,94	0,96	0,60	0,60	0,83	0,85
6. Воскобойников Е.	1,00	1,00	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,92	0,92
7. Гайдаенко И.	0,90	0,92	0,90	0,92	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,91
8. Гик В.	0,65	0,70	0,74	0,80	0,98	0,98	0,60	0,60	0,74	0,77
9. Жерносов И.	0,65	0,72	0,88	0,90	0,92	0,94	0,60	0,60	0,76	0,79
10. Евдокименко Д.	0,95	0,94	0,94	0,94	0,94	0,94	0,40	0,40	0,80	0,81
11. Клец П.	0,80	0,82	1,00	1,00	0,96	0,96	0,90	0,90	0,91	0,92
12. Климчук Ю.	0,90	0,86	0,86	0,88	0,96	0,94	0,60	0,60	0,83	0,82
13. Кузьминская И.	0,95	0,92	0,86	0,86	0,98	0,98	0,90	0,90	0,92	0,91
14. Козак О.	0,95	0,96	0,92	0,94	0,94	0,94	0,40	0,60	0,80	0,86
15. Мацько Н.	1,00	1,00	0,90	0,92	0,98	1,00	0,80	0,80	0,92	0,93
16. Манько В.	0,80	0,90	0,92	0,94	0,96	0,96	0,40	0,60	0,77	0,85
17. Мельничук Ю.	0,95	0,94	1,00	1,00	0,96	0,98	0,80	0,90	0,92	0,95

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
18. Першина О.	0,95	0,96	0,80	0,82	0,92	0,94	0,40	0,60	0,76	0,83
19. Соломченко А.	0,80	0,82	0,86	0,86	0,90	0,90	0,40	0,40	0,74	0,74
20. Свитенко Е.	1,00	1,00	0,96	0,94	0,98	0,98	0,80	0,80	0,93	0,93
21. Смоловик Е.	0,90	0,90	0,90	0,92	0,94	0,96	0,40	0,40	0,78	0,79
22. Хаиндрова А.	1,00	0,98	0,94	0,94	0,96	0,96	0,60	0,80	0,87	0,92
23. Холоденко К.	0,80	0,82	0,90	0,92	0,90	0,92	0,40	0,40	0,75	0,76
24. Шурупова Н.	1,00	1,00	0,94	0,96	0,94	0,96	0,80	0,80	0,92	0,93
25. Деньга А.	0,92	0,94	1,00	1,00	0,96	0,98	0,40	0,60	0,82	0,88
26. Семенец Д.	0,86	0,86	0,80	0,82	0,88	0,90	0,40	0,60	0,73	0,79
27. Цаплий Н.	0,94	0,94	0,92	0,92	0,94	0,96	0,60	0,80	0,84	0,90
Средний по классу	0,87	0,90	0,90	0,92	0,93	0,94	0,63	0,69	0,84	0,86

Таким же образом была заполнена сводная ведомость результатов учеников 1-А класса. В целом по классу вышли на следующие показатели:

Показатель	Полугодие	
	I	II
<i>K_{уровня знаний}</i>	0,88	0,90
<i>K_{уровня творческого развития}</i>	0,85	0,89
<i>K_{уровня нравственного развития}</i>	0,88	0,92
<i>K_{уровня физического развития}</i>	0,60	0,67
<i>K_{уровня гармоничного развития}</i>	0,80	0,84

Проанализировав данные, полученные в ходе эксперимента, мы пришли к выводу, что на уровень гармоничности развития младших школьников оказывают непосредственное влияние каждый из четырех показателей развития личности. Снижение одного из показателей неминуемо ведет к снижению общего уровня развития. И тот факт, что уровень физического развития и здоровья очень низок, не может не отражаться на конечном результате — формировании все-сторонне развитой личности младшего школьника.

Сравнивая же результаты двух классов, необходимо учитывать не столько измеренные цифровые величины, сколько их прирост или снижение за год. Ведь именно этот показатель может характеризовать эффективность работы педагогов.

Здесь не ставится задача детального анализа результатов и поиска радикальных педагогических мер по их повышению. Предложен лишь метод, с помощью которого появляется реальная возможность количественной мерой выразить уровень развития личности младшего школьника и тем самым оценить работу конкретного учителя и педагогического коллектива в целом. Как показал эксперимент, квалиметрический метод измерения параметров личности способен стать в руках профессионалов тем действенным инструментом, с помощью которого появится возможность увязать интересы всех участников педагогического процесса и оценить вклад каждого из них.

Конечно, о существенных достижениях в этом направлении говорить еще рано, так как эксперимент только начался и нацелен на постепенное накопление информации, отражающей преемственность на всех ступенях образования.

5.2. Оценка конечных результатов работы начальной школы

Оценка работы школы — это совокупная оценка результатов, достигнутых каждым конкретным учеником этой школы.

Практика показала, что основным критерием, по которому вышестоящая организация районного или городского уровней оценивает работу школы, сегодня является уровень знаний учащихся. Ежегодно районные отделы образования получают информацию об уровне успеваемости в школах района. Складывается она из совокупных результатов отчетов школ и выглядит примерно следующим образом (табл. 26):

Таблица 26

УРОВЕНЬ УСПЕВАЕМОСТИ

_____ района за _____ год

Школа района	Уровень успеваемости учеников, %			
	“Отлично”	“Хорошо”	“Удовлетворительно”	“Неудовлетворительно”
№ 55	40	40	18	2
№ 121	36	51	10	3
№ 283	28	60	12	—
...				
<i>Итого по району</i>	34,6	56,3	10,3	1,8

Анализ динамики результатов по годам свидетельствует об эффективности или неэффективности работы школ района или города (табл. 27).

Таблица 27

ДИНАМИКА РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ РАБОТЫ ШКОЛ

Оценка успеваемости учеников района	Контрольный период			
	1995	1996	1997	...
“Отлично”	31	34,6	...	
“Хорошо”	45	50,3	...	
“Удовлетворительно”	20	13,3	...	
“Неудовлетворительно”	4	1,8	...	

Естественно, что общий показатель результативности района или города напрямую зависит от уровня успеваемости учеников в каждой отдельной школе. Школа же, в свою очередь, оперирует результатами, достигнутыми в каждом конкретном классе. В частности, педагоги начальных классов ежегодно подают сведения об итогах работы (см. табл. 28).

Таблица 28

СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ УСПЕВАЕМОСТИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Класс	Оценка успеваемости учеников, %			
	“Отлично”	“Хорошо”	“Удовлетворительно”	“Неудовлетворительно”
1-А	20	46,7	33,3	—
1-Б	18	48	34	—
1-В	21	49,2	16,5	3,3
2-А	10	36	54	—
2-Б	12,2	40,7	40,1	7
2-В	6,6	45,5	41,3	6,6
3-А	9,5	38,4	49,8	3,3
3-Б	3,2	35	61,8	—
3-В	—	57	43	—
<i>Итого по начальной школе</i>	11,3	44,5	41,9	2,3

Соответственно, от успеваемости каждого ученика зависит уровень успеваемости класса и всей начальной школы. Только анализируя из

года в год показатели, полученные в том или ином классе, можно говорить о результатах работы педагогического коллектива. Рост или снижение показателей и является одним из критериев оценки работы непосредственно педагогов и всего начального звена.

Но это только один из критериев работы школы, которая не может ограничиваться лишь учебной работой. Не меньшее значение для формирования гармоничной личности младшего школьника имеет воспитательная работа, что и характеризует школу как учебно-воспитательный центр.

Контроль и оценка уровня развития личности ученика всегда была и остается неотъемлемой составной частью функции управления в сфере образования. Ведь там, где есть процесс, должен быть и результат. Любой результат необходимо объективно оценить. Учебно-воспитательный процесс очень специфичен, так как его результатом является формирование личности ребенка. А чтобы личность ребенка не формировалась однобоко, необходима не только целенаправленная программа работы школы, но и разработанные и доведенные до каждого педагога четкие критерии контроля и оценки его педагогической деятельности. Характерно, что эти критерии должны знать не только педагоги, но и сами ученики и их родители.

Сегодня школы руководствуются программами, утвержденными Министерством образования Украины и “Едиными требованиями к контролю и оценке достигнутого уровня учеников”*. Уровень соответствия работы школы указанным требованиям и является сегодня критерием оценки деятельности педагогического коллектива.

Программы для 1—3-х классов учитывают возраст детей, особенности их восприятия, свойства памяти и мышления. Обучение по этим программам обеспечивает умственное, нравственное, трудовое, эстетическое и физическое воспитание ребенка. Программы содержат материал, необходимый для формирования у младших школьников знаний и умений, которые являются базой для их дальнейшего обучения, в них усилено внимание к формированию у учеников общеобразовательных умений и навыков, поскольку основная их часть вырабатывается именно на уроках.

* Программа средней общеобразовательной школы: 1—3 классы. — К.: Освіта, 1994; Единые требования к контролю и оценке достигнутого уровня учеников: Метод. рекомендации. — К.: Освіта, 1996.

В программе подчеркивается, что оценка работы начальной школы в значительной степени определяется уровнем, показывающим, насколько ученики овладели общеобразовательными умениями и навыками. В их состав входят:

- организационные: овладение учениками рациональными способами организации своего обучения;
- общепознавательные: умение наблюдать, размышлять, запоминать и воспроизводить материал;
- общеречевые: основные элементы культуры слушать и говорить;
- контрольно-оценочные: усвоение учениками способов проверки и самопроверки, оценивания полученных результатов.

Упомянутые виды общеобразовательных умений и навыков функционируют в системе межпредметных связей, формируются и оцениваются непрерывно на протяжении всего периода начального образования.

Проверка и оценка знаний учеников является составной частью процесса обучения и воспитания, важнейшим способом обеспечения сознательного овладения учениками программного материала. В то же время оценка знаний учеников — это показатель эффективности работы начальной школы. Обучая, учитель наблюдает, как дети воспринимают и усваивают выученное, как у них формируются разнообразные умения и навыки, применяют ли они полученные знания на практике. Именно на этой основе предполагается осуществление оценки успеваемости учеников.

Чтобы оценка была объективной, она должна точно выявлять соотношения между достигнутыми результатами ученика и тем, что предусмотрено программой. Одновременно оценка должна быть справедливой по отношению к каждому ученику, учитывать его способности и старания, вложенные в достигнутый результат.

Программой предусмотрены разные виды проверки достигнутого уровня учеников и, соответственно, вложенного труда учителя: предварительная, текущая, повторная, периодическая, итоговая и комплексная.

Предварительная — направлена, в основном, на определение уровня подготовки ребенка к школе.

При текущем контроле проверяются элементы знаний той или иной темы.

Повторный контроль проводится после дополнительной работы, обусловленной пробелами в знаниях ученика.

Итоговый — направлен на выявление обобщенных знаний.

Периодический контроль осуществляется на протяжении всего времени, выделенного на закрепление пройденного материала.

Комплексный контроль проводится в конце четверти или года. С его помощью определяется усвоение изученного материала.

Эта сложная работа дает возможность учителю проследить качественные изменения в развитии каждого воспитанника, что необходимо как с точки зрения оказания своевременной и действенной помощи ученикам, которые этого требуют, так и с точки зрения оценки работы самого учителя и начальной школы в целом.

Динамика развития личности младшего школьника является объективной характеристикой работы начальной школы.

Для эффективного управления учебно-воспитательным процессом особое значение приобретает четкая система фиксирования результатов проверки и оценивания. Сегодня основной формой отчета учителей о проделанной работе является классный журнал. Но, как известно, он отражает только объем знаний, который усвоили ученики по конкретным дисциплинам (темам уроков), учет посещаемости и немногочисленные оценки учеников, которых успели опросить на уроке. Даже отражение в журнале итоговых оценок, например за годовую контрольную, не дает полной картины успеваемости конкретного ученика, так как трудно определить пробелы в его знаниях и совершенно невозможно — отношение ребенка к учебе, его творческий и нравственный настрой. А, следовательно, и оценка работы педагога, его личный вклад выглядят односторонне.

Учитывая целесообразность и необходимость осуществления объективной оценки работы педагога, администрация школы (руководствуясь едиными требованиями к контролю и оценке достигнутого уровня учеников) контролирует ведение учителями специальной тетради учета результативности усвоения учениками основных тем программы. В такой тетради учитель должен отражать динамику навыков ученика на протяжении всего обучения по каждой дисциплине. После начальной школы тетрадь передается учителю-словеснику или математику, который продолжает работу по формированию навыков и контролю.

Ведение такой тетради позволит директору школы или его заместителю по начальному образованию контролировать работу педагогов и оценивать ее результат.

Например, учет навыков чтения предлагается проводить согласно схеме, приведенной в “Единых требованиях” (см. табл. 29).

В соответствующей графе схемы учитель отмечает способ чтения: целыми словами (ц. с.), целыми словами с элементами слогов (ц. с. + слог), слогами и словами (слог + с.), послоговое (слог), побуквенное (б.); общее количество ошибок (пропуск, перестановка букв, слогов, слов, неправильное ударение); количество слов, прочитанных за минуту, и понимание прочитанного: знаком “+” или “—”.

Затем определялся итоговый результат по классу: сколько детей читает целыми словами, сколько справляется с программным темпом чтения и т. д.

Подобный учет предусмотрен и для динамики развития устной и письменной речи учеников (см. табл. 30).

Программой начальной школы также разработаны четкие критерии оценок по каждой дисциплине. За что ставится “5”, “4”, “3” или “2”. Например, письменные работы по языку оцениваются исходя из приведенных норм (см. табл. 31).

Подобные нормы утверждены и для оценок по математике, отдельно за устные и письменные работы.

Анализ динамики результатов (их прирост или снижение), достигнутых учениками на протяжении всего обучения в начальной школе, красноречиво свидетельствует о достижениях учителя и, соответственно, служит оценкой работы всей начальной школы, так как по данным, поступающим от учителей, администрация этого учебного заведения определяет общий уровень успеваемости начальной школы (высокий, средний или низкий), а также контролирует и оценивает вклад каждого педагога.

Наравне с учебной деятельностью работа педагога и всей начальной школы оценивается и по уровню творческого, нравственного и эстетического воспитания, которое формирует личность. С этой целью в программу обучения включены такие дисциплины, как трудовое воспитание, изобразительное искусство, валеология, знакомство с окружающим миром (природоведение). Они должны помочь ребенку ориентироваться в социальной среде, формировать способность предвидеть последствия антропогенной деятельности человека, помочь детям реализовать свои наклонности и интересы. Эти дисциплины дают элементарные понятия о моральных и этических ценностях человеческих отношений и, кроме того, формируют умения использовать познания в действии, общаться со своими сверстниками и взрослыми, оценивать поступки и делать выводы.

Таблица 29

УЧЕТ НАВЫКОВ ЧТЕНИЯ

№ п/п	Фамилия ученика	Способ чтения	Правильность чтения (количество ошибок)	Темп чтения	Понимание прочитанного			Выразительность чтения		
					понимает	частично понимает	не понимает	ударения логичны	пауза	интонация
1.	Артеменко И.	ц. с.	5	48	+			+	+	—
2.	...									

Таблица 30

УЧЕТ НАВЫКОВ И ДИНАМИКИ РАЗВИТИЯ УСТНОЙ И ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Фамилия ученика	Рассказ		Соответствие теме		Самостоятельность		Кол-во предложений	Общее кол-во слов	Ошибки			Уровень речи
	связный	несвязный	ответает	есть отклонения	без подсказки	с подсказкой			логические	орфографические	грамматические	

НОРМЫ ОЦЕНКИ ПИСЬМЕННЫХ РАБОТ ПО ЯЗЫКАМ (УКР., РУС.)

Характер ошибок	Оценка			
	“5”	“4”	“3”	“2”
Орфографические	—	2	3	4
Графические	+	— (1)	1	2
Пунктуационные	1	1 (—)	2	2

Деятельность людей оценивается и контролируется путем целенаправленного наблюдения за участием школьников в выполнении заданий, за темпом и результатом работы, за свободным общением с одноклассниками, за поведением в школе, за трудовой и игровой деятельностью, за нравственным выбором, за умением воплощать собственные замыслы, передавать логические связи между предметами, явлениями и т. д.

Данные об уровне овладения теми или иными навыками предполагается заносить в специальную тетрадь, где слева указывается фамилия ученика, а справа — результат наблюдений.

Критерии оценки уровня сформированности соответствующих умений ученика представлены в программе начального обучения следующим образом:

1. Характер восприятия учеником художественно-трудового задания:
 - а) по собственной инициативе;
 - б) по просьбе;
 - в) по принуждению.
2. Особенности выполнения художественно-трудового задания: инициативно, самостоятельно, сосредоточенно, аккуратно, правильно, усердно.
3. Поведение ребенка в процессе выполнения творческого задания:
 - а) отвлекается во время работы, стойкое эмоционально-положительное отношение к одному или нескольким видам заданий;
 - б) придерживается выполнения всех трех этапов труда (мысленное изображение, графическое изображение, изготовление проектного образца с помощью различных пластических материалов);
 - в) выполняет задание полностью; частично останавливается с возникновением сложных моментов.
4. Выявление уверенности и самостоятельности в преодолении трудностей:
 - а) частота обращений учеников к учителю за помощью (постоянно, иногда, никогда);

- б) частота обращений к товарищам;
 - в) оказание помощи друзьям по собственной инициативе.
5. Мотивы выполнения нравственно-творческих заданий:
- а) превалирует коллективистская тенденция (выполнить задание сообща для кого-то или чего-то);
 - б) эгоистическая тенденция (сделаю сам для себя).
6. Качество выполнения каждого этапа творческого задания:
- а) проявление фантазии, творчества в словесном описании вымышленного образа;
 - б) вариации графических изображений (рисунок, эскиз, чертеж);
 - в) композиционная завершенность проектного образца (симметрия, динамика, равновесие).

Исходя из полученных результатов определяется уровень развития соответствующих способностей: высокий, средний и низкий. Чем выше уровень, достигнутый детьми, тем выше оценивается работа педагога, а также всей начальной школы.

Огромное внимание в программе начальной школы уделяется и физической культуре учеников. Утверждены нормативы и критерии оценки работы учителей физкультуры. Учет физического развития осуществляется с помощью текущих и итоговых оценок. Основными видами физического развития в начальной школе признаны гимнастика, лыжная подготовка и подвижные игры. По достигнутым результатам выделяется три уровня успеваемости: высокий, средний и низкий. Естественно, чем больше детей достигает высокого уровня физического развития, тем выше оценка педагога и всей начальной школы.

Отчет о достигнутых результатах учебно-воспитательной работы администрация школы направляет в районный отдел образования, который параллельно проводит фронтальные проверки школ и оценивает в целом работу начальной школы по формированию гармонично развитой личности учеников.

Казалось бы, все учтено программой и вся учебно-воспитательная работа начальной школы направлена на достижение цели образования — формирование гармонично развитой личности младших школьников. Однако такое впечатление может возникнуть только на первый взгляд. Те, кто проработал в сфере образования не один год, знают, как трудно оценить работу учителя, особенно воспитательную. И не потому, что учителя недобросовестно относятся к своим обязанностям и не заполняют тетради контроля и наблюдений за уровнем развития учеников, а потому, что изо дня в день у учителя накапли-

вается огромное количество самой различной информации о ребенке — от нравственных проявлений и врожденных способностей до сложной семейной обстановки и состояния здоровья детей. Как же эти многогранные проявления отразить в графах тетради, в какой форме фиксировать изменения, происходящие в развитии личности ребенка?

И если с оценкой уровня знаний более или менее ясно, то с контролем нравственного и творческого развития детей дело обстоит сложнее. Каждый понимает глубинный смысл понятия “нравственность”. И каждый учитель сразу скажет, кто из его воспитанников добрее, культурнее, трудолюбивее. Но каким образом оценить нравственный уровень каждого ребенка, учитывая многие нюансы, и как руководству школы контролировать это направление работы педагога, остается неясным. Ведь отчет о количестве посаженных деревьев и о подготовленных тематических вечерах остался в прошлом. Сегодня при оценке нравственного уровня детей во главе должен стоять индивидуальный подход, а учет педагогического воздействия может осуществляться только по динамике уровня развития каждого конкретного ученика. Прирост или снижение этого уровня и будет объективной оценкой работы учителя и одновременно одним из критериев работы всей начальной школы.

Так же обстоит дело с уровнем творческого развития детей. Безусловно, нет необходимости убеждать в том, что формирование и развитие творческих способностей детей — залог воспитания многогранной, интеллектуальной и самобытной личности, отвечающей высоким требованиям современного общества. И вся программа начальной школы пронизана побуждением педагога к поиску творческих методов, помогающих раскрыть индивидуальный внутренний мир “творчества” каждого ребенка. Но конструктивных методов оценки вклада того или иного педагога и, соответственно, всей начальной школы в формирование творческого развития личности учеников, к сожалению, не предложено. Проблемой остается и то, как регистрировать наблюдения, чтобы по ним можно было легко проследить динамику развития данного уровня у каждого конкретного ученика. Решить эти задачи пытаются и ученые, и практики. Сегодня предлагается немало методик, в том числе тестовых и практических разработок по ведению “Творческого дневника”. Они в определенной степени оказывают помощь в работе педагогов, но проблему оценки личного вклада педагога и начальной школы в целом не решают.

Что же касается уровня физического развития и здоровья младших школьников, то этот вопрос, как один из самых актуальных, стоит сегодня очень остро. И это неудивительно, ведь речь идет о здоровье нации. Уровень преподавания физической культуры в школе, в частности в начальной, нормативы и критерии оценки, организация и проведение уроков требуют сегодня критического анализа. Медицина авторитетно констатирует резкое снижение уровня здоровья детей, особенно за последние десять лет. Причины тому разные, главные из которых — экологические. Но, тем не менее, роль школы в укреплении физического развития и здоровья детей трудно переоценить. Главное, чтобы урок физкультуры был направлен на индивидуальное физическое развитие ребенка, а оздоровительные программы разрабатывались совместно с врачами и имели четкие критерии, отражающие возрастные и антропометрические особенности детей. Но для управления процессом физического развития и здоровьем учащихся этого недостаточно. Для получения желаемого результата нужны не только профессионально разработанные программы и критерии, но и механизм оценки личного вклада педагога в достижение конечного результата. Динамика результатов и может служить оценкой работы всей начальной школы по повышению уровня физического развития и здоровья воспитанников.

Анализируя задачи начальной школы по формированию гармонично развитой личности младших школьников с позиции управления, на первый план выносят проблему неразработанности механизма комплексной оценки данного уровня и, соответственно, роли и ответственности начального звена образования за конечный результат.

Даже если внедрить в практику новейшие разработки по измерению уровней основных направлений развития личности и получить результаты оценок, то окажется, что многообразие единиц измерения (баллы, коэффициенты, миллиметры ртутного столба) сделают почти невозможным сопоставление и комплексную оценку уровня гармоничного развития ученика. Разрозненные показатели не способствуют системному и целенаправленному контролю за результатами.

Совершенно очевидно, что необходима такая методика, которая бы объединяла и приводила в сопоставимый вид многообразие измеренных показателей и помогала анализировать параметры личности младших школьников в неразрывной связи. Методика — позволяющая оценить уровень гармоничного развития ученика, личный вклад педагога в достигнутый результат и в итоге оценить работу всей начальной школы.

Квалиметрический метод измерения результатов поможет справиться с поставленной задачей. В предыдущих разделах подробно описано, каким образом при помощи факторно-критериальных моделей становится возможным оценить уровень знаний младших школьников, уровень их творческого, нравственного и физического развития. Полученные показатели по четырем параметрам личности являются исходными величинами для выявления уровня гармоничности развития учащегося. Путем определения среднего арифметического показателя получим искомый результат — индекс гармоничного развития личности младшего школьника:

$$K_{\text{гарм.р}} = \frac{K_{\text{зн}} + K_{\text{нр}} + K_{\text{тв}} + K_{\text{фз}}}{4},$$

где $K_{\text{зн}}$ — индекс (коэффициент) знаний (умений, навыков);

$K_{\text{нр}}$ — индекс нравственности;

$K_{\text{тв}}$ — индекс творческого развития;

$K_{\text{фз}}$ — индекс физического развития и здоровья.

В целом оценка работы педагога начальной школы, как уже неоднократно подчеркивалось, характеризуется уровнем (индексом) гармоничности развития учеников всего класса. Изменение этого уровня возможно не только под воздействием самого педагога или родителей, но и при включении воли и стремления самого учащегося. Вычисляется эта оценка на основе ежегодного анализа результатов всего класса. Средняя арифметическая величина индекса гармоничного развития каждого учащегося и станет индексом гармоничного развития всего класса. Динамика данного индекса и будет служить критерием оценки работы конкретного педагога.

А оценка работы всей начальной школы непосредственно зависит от результатов, достигнутых в каждом отдельном классе. Естественно, чем выше индекс гармоничного развития в каждом классе, тем выше оценка работы всего начального звена. Снижение же индекса будет свидетельствовать о низкой оценке работы руководителя школы, так как в его управленческие функции входят своевременный контроль и устранение недоработок, создание гибкого мотивационного механизма, способствующего творческому совершенствованию педагогов и др.

Техническая сторона оценки работы начальной школы заключается в следующем. В конце года классные руководители подводят итог результатов учебно-воспитательной работы по классу, заполняя ведомость оценки уровня развития личности своих учеников. Эта ведомость

мость сдается завучу начальной школы. На основе данных каждого класса завуч (или его помощник) составляет сводную ведомость результатов по всей начальной школе (табл. 32).

Таблица 32

**СВОДНАЯ ВЕДОМОСТЬ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ
УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ**

Классы	Критерии оценки				
	$K_{зн}$	$K_{нр}$	$K_{тв}$	$K_{фз}$	$K_{гарм.р}$
1-А	0,87	0,90	0,88	0,76	0,85
1-Б	0,85	0,88	0,90	0,78	0,85
1-В	0,90	0,92	0,86	0,75	0,86
2-А	0,88	0,90	0,80	0,74	0,83
2-Б	0,94	0,89	0,92	0,76	0,88
2-В	0,92	0,90	0,92	0,80	0,88
3-А	0,90	0,88	0,88	0,76	0,85
3-Б	0,92	0,90	0,90	0,78	0,87
3-В	0,91	0,90	0,89	0,75	0,86
<i>Итого по начальной школе</i>	0,90	0,89	0,88	0,76	0,86

Такая ведомость заполняется каждый год. Следовательно, динамика уровня гармоничного развития личности младших школьников, его прирост или снижение может служить критерием, с помощью которого появляется реальная возможность объективно оценить работу начальной школы (табл. 33).

Таблица 33

**ДИНАМИКА УРОВНЯ ГАРМОНИЧНОГО РАЗВИТИЯ
КАК КРИТЕРИЙ ОЦЕНКИ РАБОТЫ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ**

1996	1997	1998	1999	...	
0,85	0,86	

Чем ближе к единице уровень, достигнутый учениками начальной школы, тем ближе она к достижению глобальной цели образования — формированию гармонично развитой личности учеников.

Применение на практике предложенной методики позволяет оценить работу начальной школы не только по уровню развития основных четырех параметров личности учеников, но и дать комплексную оценку уровня гармоничного развития воспитанников.

Таким образом, администрация школы получает возможность контролировать работу педагогов не только по уровню знаний учеников, но и уровню их разностороннего развития. Более того, методика предполагает расширить градацию достигнутого уровня, что позволит учесть даже минимальные достижения учащихся и, соответственно, педагогов. В зависимости от достигнутых учениками школы результатов отчет школы может выглядеть так (табл. 34):

Таблица 34

**ОЦЕНКА УРОВНЯ ГАРМОНИЧНОГО РАЗВИТИЯ
УЧЕНИКОВ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ**

Достигнутый уровень	Значение $K_{гар.р}$	Количество учеников, %
Высокий	1,00—0,90	20
Выше среднего	0,90—0,80	40
Средний	0,80—0,70	30
Ниже среднего	0,70—0,60	7
Низкий	0,60—0,50	3

Таким образом, для вышестоящей организации критерием оценки работы школы станет динамика по годам достигнутого учениками уровня их гармоничного развития.

Проводя ежегодный анализ полученных результатов, администрация школы получает возможность точно определить, какой класс и, соответственно, какой классный руководитель снижает общую картину результативности работы начальной школы, установить причины неуспеваемости и наметить более совершенные пути управления всем учебно-воспитательным процессом.

Объективность оценки результатов работы начальной школы будет непосредственно контролироваться смежными верхними звеньями системы образования — средней школой — через механизм преемственности. Это будет способствовать достижению глобальной цели образования через реализацию сквозного целеполагания.

*5.3. Преемственность в системе управления
школьным образованием по конечным результатам*

Преемственность — это внутренняя связь, взаимодействие в работе педагогов на основных этапах развития и становления ребенка.

Конечная цель образования — формирование гармонично развитой личности — объективно требует систематического и последовательного педагогического воздействия на детей от их рождения до зрелости.

А гармонично развитая личность, как уже рассматривалось, — обладает не только высоким уровнем знаний, но и высоким уровнем творческого, нравственного и физического развития и здоровья. И преемственность, с нашей точки зрения, можно реализовать на основе поэтапного отслеживания, измерения и анализа этих четырех критериев в неразрывной связи и на единой сопоставимой основе.

Предложенный квалиметрический метод измерения параметров личности является тем инструментом, который способствует решению данной проблемы. Реализуются принципы квалиметрии через факторно-критериальные модели (в нашем случае их четыре) исходя из содержания гармонично развитой личности.

Принимая во внимание необходимость и огромную роль преемственности в воспитании подрастающего поколения, учитывается, что только благодаря профессионально отлаженному механизму преемственности возможно превратить единичную акцию измерений в действительную систему оценки, охватывающую все ступени образования. При этом ответственность за конечный результат возлагается на каждый структурный этап: от детского сада — к начальной школе, от начальной школы — к средней, от средней школы — к старшей, от старшей школы — к высшей и, наконец, от системы образования — к народному хозяйству и общественной жизни.

Необходимо отметить, что в научной литературе и практике накоплен немалый опыт взаимодействия между звеньями образования. Преемственность в педагогике рассматривается в разных аспектах. В обучении — как последовательность и системность расположения учебного материала при переходе от урока к уроку, от одного года обучения к другому, что обеспечивает взаимодействие старых и новых знаний, прежнего и нового опыта. В воспитании же — как процесс, включающий в себя органически связанные между собой этапы: дошкольное воспитание, воспитание в начальной, средней и старшей школе.

Воспитание и обучение на каждом этапе имеют общие цели — всестороннее и гармоничное развитие ребенка, вооружение его знаниями, формирование его мировоззрения. Каждый этап (как часть единого целого) относительно самостоятелен и обладает специфическими особенностями для формирования личности ребенка. На

каждом этапе — свое содержание, методы и формы воспитательной работы с детьми, решаются собственные задачи, связанные с общей подготовкой к успешному овладению новыми формами поведения, отношений, к усвоению более сложных норм и правил нравственности, которые осваиваются на следующей ступени. Усвоенное ранее в обобщенном виде включается в новую систему связей и отношений ребенка, составляя основу для дальнейшего всестороннего развития личности.

Основа преемственности заключается в том, что формы поведения, отношения со взрослыми и сверстниками, моральные знания и чувства, творческие задатки, приобретенные ребенком в дошкольном возрасте, становятся тем фундаментом, на котором в начальных классах происходит углубление уже имеющихся и усвоение, развитие новых форм поведения. Между воспитанием предшествующего и последующего этапов существует диалектическая взаимосвязь. Предшествующее воспитание при сохранении своеобразия его периода строится с учетом особенностей будущего, является подготовкой к нему, а последующее воспитание — с активной опорой на уже накопленный жизненный опыт ребенка.

Следовательно, возникают все предпосылки для создания единой системы сквозных целей — снизу вверх по возрастным группам или сверху вниз, исходя из требований конечного продукта, а сама “передача” личности от низших ступеней к верхним происходит в условиях взаимной заинтересованности. Ибо верхняя ступень оценивает нижнюю, осуществляя таким образом контроль качества ее работы. В то же время плохое качество работы нижней ступени ухудшает результаты деятельности верхней, в связи с чем возникают предпосылки к усилению творческого взаимодействия соседствующих ступеней между собой с учетом взаимных интересов (рис. 5).

В общем, идею сквозных целей, определяющую целостность системы образования как единого социального организма, можно воплотить в жизнь, если сумеет оценить вклад каждого учебно-воспитательного звена в достижение глобальной цели образования.

Весьма сложным в проблеме преемственности является вопрос об уровнях, которые должны быть достигнуты на том или ином этапах формирования личности учащегося. Данный вопрос должен быть отдельно исследован в рамках общей проблемы. Система преемственности требует ответа на вопрос о конечных ожидаемых и достигаемых результатах на каждом этапе. Предположительно они скла-

дываются из итогов работы по каждому из направлений, по которым идет процесс формирования личности: нравственно-этическое, творческое, физическое воспитание, умственное развитие. Такой подход позволит, например, учителям средней школы получить четкое представление о результатах, к которым они должны стремиться в своей работе, а преподавателям вуза — определить позиции, с которых должна начинаться их деятельность.



Рис. 5. Схема сквозных целей в системе управления начальной школой

Но чтобы реализовать такое воплощение идеи преемственности, следует установить критерии, по отношению к которым будет определяться уровень достижения каждой из четырех целей, и добиваться преемственности целей нижней и верхней соседствующих ступеней. Такими критериями должны стать стандарты: знаний, творческого, нравственного и физического развития, здоровья. Стандарт — это обязательная норма, содержащая в себе базис, являющийся фундаментом для дальнейшего развития и совершенствования.

В задачу науки управления не входит разработка стандартов по всем четырем целевым направлениям для всех ступеней образования. В рамках педагогических программ непрерывного образования уже проводятся работы по созданию стандартов знаний по базовым дисциплинам. Предстоит развернуть исследования, начатые учеными, также в рамках трех других целей.

Свой вклад в решение данной проблемы мы видим в создании системы реального сквозного управления “по целям”, для реализации которой должен быть осуществлен на практике принцип преемственности стандартов. Ведь народному хозяйству и обществу в целом небезразлично, насколько освоил тот или иной выпускник нормы общественной морали, соответствует ли его мышление определенному уровню творческого восприятия, а его физическое развитие и здоровье — тому минимальному стандарту, в пределах которого осуществляется жизнедеятельность.

Отсюда следует, что учебное заведение, которое выпускает специалистов для народного хозяйства и общества и несет перед ними ответственность за уровень достижения всех четырех стандартов, должно диктовать нижестоящим соседствующим ступеням содержание соответствующих стандартов.

Система преемственности стандартов позволяет говорить о реальной сквозного целеполагания в сфере образования. Кроме того, эта система ориентирует деятельность педагогических коллективов на разных ступенях образования на рост собственного вклада в достижение каждым обучаемым — дошкольником, школьником, студентом — высоких результатов по всем четырем стандартам.

Оценить же достигнутый уровень учеников на том или ином переходном этапе как раз и поможет предложенный квалиметрический метод измерения параметров личности учащихся. Он может стать тем действенным инструментом, посредством которого механизм преемственности обогатится количественной оценкой и будет характеризовать эффективность работы как отдельного учителя, так и педагогического коллектива в целом.

В практическом применении реализация квалиметрического метода осуществляется следующим образом. Начиная с первой ступени образовательной системы, т. е. детского сада, по разработанным факторно-критериальным моделям воспитатель совместно с психологом и родителями фиксирует уровень развития каждого ребенка по четырем направлениям: уровень знаний и умений, уровень нравственного,

творческого и физического развития и здоровья. Анализируя каждый год изменения в уровне развития детей, вычисляется коэффициент гармоничного развития личности ребенка:

$$K_{гaрм.р} = \frac{K_{зн} + K_{нр} + K_{тв} + K_{фз}}{4}.$$

Чем больше уровень развития ребенка соответствует его возрастному стандарту, тем ближе к единице значение его коэффициента гармоничного развития.

Результаты заносятся в «Карту личности» воспитанника, и к моменту выпуска из детского сада она имеет следующий вид (табл. 35):

Таблица 35

КАРТА ЛИЧНОСТИ ИВАНОВА ВИКТОРА

Параметры личности	Возраст ребенка, лет		
	5	6	7
1. Уровень знаний (умений, навыков)	0,78	0,85	0,94
1.1. Владение начальными элементами счета	0,76	0,82	0,92
1.2. Владение начальными элементами письма	0,80	0,88	0,94
1.3. Владение начальными элементами чтения	0,78	0,86	0,96
2. Уровень творческого развития	0,85	0,91	0,96
2.1. Наблюдательность	0,80	0,86	0,94
2.2. Любознательность	0,84	0,92	0,96
2.3. Фантазия, воображение	0,90	0,94	1,00
3. Уровень нравственного развития	0,89	0,93	0,98
3.1. Доброта	0,92	0,96	1,00
3.2. Правдивость	0,86	0,90	0,94
3.3. Воспитанность	0,88	0,94	1,00
4. Уровень физического развития и здоровья	0,79	0,83	0,87
4.1. Двигательная активность	0,90	0,96	1,00
4.2. Ловкость, координация	0,76	0,80	0,86
4.3. Закалка	0,72	0,74	0,76
<i>Оценка уровня гармоничного развития личности</i>	0,83	0,88	0,93

Динамика показателей уровня развития ребенка (их прирост или снижение) будет служить объективной оценкой работы конкретного воспитателя и детского сада в целом. Можно предположить, что у

некоторых воспитателей появится желание приукрасить результаты своей работы. Эта приписка вскроется при первой же проверке на следующей ступени — в начальной школе. Механизм преемственности, подкрепленный квалиметрическим методом измерения параметров личности, высветит все неточности и поставит под сомнение профессиональную пригодность воспитателей и ценность старых методов в воспитании и образовании.

Педагоги начальной школы контролируют объективность информации, так как она служит для них базовым уровнем, точкой отсчета. Тем самым, принимая детей в 1-й класс, учитель не начинает свою работу с “чистого листа” — он ориентируется на уровень развития, достигнутый детьми в детском саду, семье.

Продолжая заполнение Карты личности в начальной школе и принимая ответственность и контроль со стороны педагогов средней школы, учителя младших классов ориентируют всю учебно-воспитательную работу на детальное изучение каждого ученика и органическое формирование его личности по всем четырем параметрам.

Хочется подчеркнуть, что применение квалиметрического метода оценки результатов, а главное, ориентация с помощью его на гармоничное развитие личности, является очень важным для самоутверждения каждого ученика. Ведь в начале обучения положение ребенка среди сверстников определяется прежде всего его успеваемостью, точнее отметками, а не отношением к учебе. В свою очередь отношение учителя к ребенку во многом зависит от проявлений его как ученика, т. е. опять-таки от его успеваемости. Внимание же к нравственным и творческим способностям детей, наглядно проявляющимся в игровой и трудовой деятельности, в занятиях искусством и физической культурой, предоставляют ребенку возможность показать наиболее сильные стороны личности, не связанные только с интеллектуальной деятельностью. Это и организаторские способности, и практические умения, и творческое сотрудничество.

Возможность активно проявлять себя не только в учебе, но и в игре, труде, искусстве, спорте существенно влияет на положение ребенка в коллективе. И предлагаемый метод, направленный на измерение результатов по всем четырем направлениям формирования личности, нацелен именно на укрепление и утверждение статуса ученика как всесторонне развитой личности.

К завершению начальной школы Карта личности представляет собой отражение не только уровня, достигнутого в своем развитии, но и

вклада конкретного педагога в формирование личности ребенка на определенном этапе ее становления.

Заполнение карты предполагает ее совершенствование в направлении конкретизации тех или иных критериев в соответствии с возрастным стандартом. Неизменным же остается четырехмерный принцип оценки достигнутого уровня развития ученика и соответствующая ему комплексная оценка гармоничности.

Определение итоговых результатов по начальной школе требует от учителей и родителей серьезного и объективного подхода (так же, как и в случае с детским садом). Дело в том, что искусственное завышение или занижение оценки сразу же выявится в средних классах (имеется в виду общий уровень класса, а не частный случай резкого снижения показателей какого-то ученика) при дальнейшем заполнении Карты личности. Ведь соблюдение преемственности и предусматривает, что работа в каждом нижнем звене строится с определенной перспективной направленностью, ориентированной на требования, которые будут предъявлены детям в последующем периоде их жизни и деятельности.

Принимая детей из младших классов, учителя средней школы осуществляют преемственность, продолжая, хотя и на новом уровне, ту конкретную образовательно-воспитательную работу с каждым учеником, которая себя оправдала в предыдущих периодах (или намеренно изменяют ее, если она не дала ожидаемых результатов). Оценка же результатов ведется по тем же четырем направлениям уровня гармоничного развития личности ученика, что и на нижних ступенях системы образования.

По мере взросления и становления личности требования к ученикам возрастают. Критерии, по которым оценивается уровень их развития, обогащаются более глубоким содержанием в соответствии с возрастным стандартом. Анализ же достигнутого тем или иным учеником уровня развития проводится путем сравнения его показателей с утвержденным стандартом и другими учащимися. Это означает, что как бы ни менялось содержание факторов и критериев, само применение квалиметрического метода измерения результатов на любом этапе остается неизменным. То есть, если личность ученика будет соответствовать всем четырем параметрам его возрастного стандарта, то коэффициент его гармоничного развития будет равен единице. Чем ниже единицы будет коэффициент, тем нагляднее тот “отрезок”, которого не хватает ученику до “верхней планки” стандарта для своего возраста.

Исходя из вышесказанного, следует отметить, что результаты квалитметрических измерений параметров формирующейся личности и комплексная оценка ее гармоничного развития дают возможность заинтересовать самих учеников в улучшении этих параметров. Стремление стать лучшим среди равных оказывается сильнее, чем просто желание выделиться из общей массы только за счет своих знаний (об этом свидетельствуют практики). Ясно, что такую заинтересованность через соответствующий механизм мотивации еще предстоит совершенствовать, отработывая методы стимулирования достижения лучших результатов.

Сохраняя идею преемственности, квалитметрический метод и в старшей школе остается инструментом оценки результатов учеников и педагогов. Как и на предыдущих этапах, индексы (коэффициенты) уровней развития, отраженные в Карте личности ученика, будут служить оценкой работы педагогических коллективов на предшествующем этапе и точкой отсчета для последующего.

Накапливаемые из года в год данные превращаются в историю жизни и психологического развития ребенка, отражая его успехи и неудачи, взлеты и падения. Как медицинская карта следует за ребенком из яслей в детский сад, а из дошкольного учреждения — в школу, так и Карта личности передается родителям и учителям, которым предстоит воспитывать и обучать в дальнейшем этого ребенка.

Зная сильные и слабые стороны каждого ученика, некоторые особенности его характера, наметившиеся интересы, сложившиеся отношения, новый педагог получает значительную помощь для дальнейшего формирования личности своих учеников. Он не тратит долгие месяцы на выяснение личностных особенностей отдельных ребят, по возможности сразу учитывая эти черты характеров при организации повседневной жизни и деятельности всего класса. Завершающим актом процесса выявления уровня достижения целей образования каждым конкретным учащимся должен стать документ, который бы кратко и емко характеризовал конечные результаты деятельности участников учебно-воспитательного процесса. То есть на смену бывшему аттестату зрелости, фиксирующему только успеваемость и поведение, может прийти новый документ, содержащий разностороннюю глубокую характеристику личности. Назовем его Аттестат личности. Основой этого документа должна стать Карта личности ученика, сопровождающая его на протяжении всего обучения. Однако требует обсуждения вопрос, за какой срок и в какой форме отображать ин-

формацию в Аттестате. Безусловно, наиболее интересной была бы полная информация за все годы обучения, начиная с 1-го класса. Действительно, динамика формирования личности в этом случае будет лучшим свидетельством ее становления как с точки зрения образованности, так и творческого, нравственного и физического развития. Само наблюдение такой динамики имеет серьезные мотивационные последствия и для учащихся и их родителей, и, конечно же, педагогов.

Но Аттестат не является полной копией такого объемного документа, как Карта личности (хотя использование ЭВМ облегчает обработку полученной информации). В связи с этим возникает несколько вариантов заполнения Аттестата: например, отражать результаты последних 3—4 лет обучения в школе, т. е. с 8-го по 11-й класс, либо, что конструктивней, отражать итоговые результаты за каждый переходный период — от детского сада к школе, от начальной школы — к средней, от средней — к старшей и, наконец, на момент выпуска из школы.

Вопросом для обсуждения является и то, что именно считать необходимым и достаточным информационным минимумом, который нужно обязательно перенести из карты личности в Аттестат личности. Имеется в виду целесообразность детального отражения в Аттестате всех оцениваемых факторов и критериев на каждом переходном периоде. Их наличие является обязательным в карте личности ученика, а в Аттестате, возможно, достаточно будет представить итоговые показатели уровня развития ученика на переходных этапах и подробную информацию о заключительном этапе. Для тех, кто, например, заканчивает 9 классов, — это будет динамика за 7-й, 8-й, 9-й классы; для тех, кто заканчивает 11 классов, — динамика за 9-й, 10-й, 11-й классы уровней развития конкретного ученика.

Примерный макет Аттестата личности выпускника 11-го класса может иметь вид, представленный в табл. 36.

Безусловно, приведенный макет является лишь прообразом будущего Аттестата личности. Его доработка и совершенствование предполагает заинтересованное участие и педагогов, и психологов, и медиков.

Также необходимо подчеркнуть, что одним из важнейших условий реализации преемственности в формировании личности ребенка является непосредственный контакт учебного заведения с семьей. Ведь семья — это не только связующее звено, но и та почва, в которой переплетаются корни воспитания.

МАКЕТ “АТТЕСТАТА ЛИЧНОСТИ”
выпускника 11-го класса _____ школы

Наименование параметров личности*	Переходные периоды обучения						Наименование оценивающих факторов
	до-школ.	нач. школа	средн. школа	старшая школа			
				9-й класс	10-й класс	11-й класс	
1	2	3	4	5	6	7	8
1. Уровень знаний (навыков, умений)	0,86	0,88	0,90	0,90	0,92	0,92	Украинский яз. Литература Иностранный яз. Экономическая география (экология) Алгебра Геометрия Химия Физика Астрономия ...
				0,86	0,84	0,94	
				0,92	0,94	0,84	
				1,00	1,00	1,00	
				0,90	0,88	0,90	
				0,88	0,90	0,90	
				0,90	0,88	0,90	
				0,86	0,96	0,96	
				0,92	0,92	0,96	
				0,88	0,92	0,94	
2. Уровень творческого развития	0,78	0,82	0,86	0,84	0,86	0,90	Креативность Интуиция Творческое воображение Дивергентность Интеллектуальная активность Оригинальность мышления Ассоциативность мышления
				0,84	0,86	0,94	
				0,78	0,80	0,84	
				0,76	0,78	0,82	
				0,86	0,88	0,92	
				0,80	0,84	0,88	
				0,92	0,92	0,94	
				0,92	0,92	0,94	
3. Уровень нравственного развития	0,70	0,74	0,80	0,82	0,86	0,88	Человечность Надежность Воспитанность Трудовая этика Сознательность
				0,80	0,84	0,86	
				0,80	0,84	0,86	
				0,90	0,92	0,94	
				0,78	0,82	0,84	
				0,76	0,84	0,86	
				0,76	0,84	0,86	

* Все параметры личности рассматриваются здесь как равновесомые.

1	2	3	4	5	6	7	8
4. Уровень физического развития и здоровья	0,80	0,82	0,82	0,89 0,90	0,90 0,90	0,92 0,92	Соотношение антропометрических признаков (вес, рост) Выносливость Быстрота, ловкость, координация Тренированность сердечно-сосудистой системы Жизненная емкость легких
				0,86 0,92	0,88 0,94	0,88 0,96	
				0,88	0,90	0,92	
				0,90	0,92	0,94	
<i>Комплексная оценка уровня разностороннего развития личности:</i>	0,78	0,82	0,84	0,86	0,88	0,90	

В целом же появление объективно сопоставимых количественных показателей — критериев оценки работы базовых ячеек через оценку уровня достижения целей каждым в отдельности учащимся и их совокупностью — может ознаменовать собой качественно новый этап реформирования всей системы национального образования.

Появится возможность выделить персональный вклад каждой базовой ячейки в формирование личности учащегося. Результаты же квалиметрического измерения параметров формирующейся личности и комплексная оценка уровня гармоничного развития дадут возможность заинтересовать в улучшении этих параметров педагогов и руководителей учебных заведений.

Возникнет определенная привязка материальных и моральных факторов стимулирования к конечным результатам деятельности всего педагогического коллектива в целом и каждого педагога в отдельности.

Действительно, комплексные оценки уровня разностороннего развития личности всех выпускников, классифицированные по степени достижения целей (например, $K_{\text{гарм.р}} = 1,0$ имеют 2% выпускников, от 1,0 до 0,90 — 15%; от 0,90 до 0,80 — 45% и т. д.), будут отображать конечные результаты работы педагогических коллективов детского

сада, школы и т. д. Таким образом, будет полностью выделена и результирующая деятельность первых руководителей указанных учебно-воспитательных заведений.

Для объективного выявления вклада педагогического коллектива и первых руководителей важно иметь не только оценочные показатели конечного результата на “выходе”, но и наблюдать разницу между “входом” в учебное заведение и “выходом” из него. Эта разница в оценках и будет означать вклад конкретного педагогического коллектива и первого руководителя в формирование личности учащихся на принципах преемственности.

6. ГИПОТЕТИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЦЕЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ

6.1. Усиление целеориентированной мотивации педагогов и учащихся

Существует вполне справедливое мнение, что ключевой фигурой в учебно-воспитательном процессе является педагог (воспитатель, учитель, преподаватель). От качества его работы зависит очень многое. Поэтому в идеале нужно стремиться, чтобы все педагоги были исключительно талантливыми людьми, специалистами от “природы”, имеющими генетические наклонности для работы с подрастающим поколением и самореализующимися в педагогической деятельности.

Но, во-первых, сегодня и еще долго в будущем приходится и придется сталкиваться с педагогами самого разного “качества”; во-вторых, и талант нужно заинтересовать в реализации своего потенциала. Отсюда — первое направление мотивационного управления — поиски сферы мотивационного воздействия на педагога и тех инструментов, с помощью которых осуществится это воздействие.

Второе направление, имеющее принципиальное значение, — это аналогичные поиски методик воздействия на обучаемого — учащегося — на всех ступенях образования, начиная с дошкольного возраста и заканчивая студентами — выпускниками вуза. Но если на ступени дошкольного образования и начальной школы эта сфера (и инстру-

менты) у учащихся в огромной степени связана с личностью педагога, то на более высоких ступенях его влияние явно ослабевает.

Однако прежде чем приступить к поиску главных (из множества) направлений мотивационного воздействия на обучаемых, предстоит глубже разобраться в самом понятии “мотивация” и сопутствующем ей понятии “стимулирование”. Это тем более важно, что мотивация — это категория психологической науки и социологии, а стимулирование — категория управленческой науки.

Мотив, мотивация (фр. *motif* — побуждение) — побуждение к активности и деятельности субъекта (личности, социальной группы, общности людей), связанное со стремлением удовлетворить определенные потребности [32].

В психологии мотивация обозначает совокупность внешних и внутренних условий, побуждающих субъект к активности, а также предмет или объект, на который эта активность направлена, будучи осознанной или неосознанной.

В социологии мотивация рассматривается как осознанная потребность субъекта в достижении определенных благ, желательных условий деятельности. В зависимости от субъекта мотивации или объекта насыщения потребности мотивы могут классифицироваться, например, на индивидуальные и групповые, материальные и духовные и др. В свою очередь, каждый сложный элемент из классификационной группы подразделяется на более простые (детальные) элементы и т. д.

В общем, как с точки зрения социологии, так и философии, мотив — это осознанное побуждение, обуславливающее действие для удовлетворения какой-либо потребности человека. Возникая на основе потребности, мотив представляет ее более или менее адекватное отражение [45].

Мотив как внутреннее побуждение активности индивидов и социальных общностей следует отличать от внешних побуждений — стимулов. Стимулы создают объективные условия, которые превращаются в мотивы лишь в случае, если они становятся субъективно значимыми, т. е. отвечают потребностям людей. Следовательно, материальное вознаграждение как стимул может и не стать, например, мотивом деятельности индивида, если для него значимы духовные потребности, а не материальные. В этом случае налицо отсутствие сочетания стимула и мотива.

Стимулирование труда (лат. *stimulus*, буквально — остроконечная палка, стрекало) — метод воздействия на трудовое поведение

работника через его мотивацию. Управленческое воздействие через стимулы обычно оказывается эффективнее прямого воздействия (через приказы, распоряжения, угрозы, санкции), но по своей организации сложнее.

Задача управления состоит в том, чтобы система стимулов органично сочеталась с системой мотивов и потребностей. В учебно-педагогической деятельности этот вопрос наиболее острый и наименее разработанный как теоретически, так и практически.

*ОПЫТ МОТИВАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ
В РАЗВИТЫХ СТРАНАХ (США)*

Для выбора конкретных рычагов (инструментов) мотивационного воздействия на участников учебно-воспитательного и управленческого процессов нужно четко представлять себе ситуацию с мотивацией трудовой деятельности работников и уметь эффективно влиять на систему мотивов трудовой активности.

Сегодня литература насчитывает большое количество отечественных и зарубежных источников по данному вопросу, в связи с чем обратимся к одному из них [39], воспользовавшись той концентрированной информацией, которая в нем имеется.

Из всего разнообразия концепций трудовой мотивации остановимся на тех, которые привлекают внимание своими прагматическими возможностями. Одна из них — теория трудовой мотивации американского психолога и социолога А. Маслоу. Согласно ей все потребности человека располагаются в восходящем порядке — от низших, к которым отнесены материальные, к высшим — духовным, и состоят:

- *физиологические и сексуальные* — в пище, одежде, жилище, отдыхе, в воспроизводстве людей и удовольствии и т. д.;
- *экзистенциальные* (в безопасности своего существования) — уверенности в завтрашнем дне, стабильности условий жизнедеятельности, стремлении избежать несправедливого обращения, а в сфере труда — в гарантированности занятости, страховании от несчастных случаев и т. п.;
- *социальные* — в привязанности, принадлежности к коллективу, общении, заботе о другом и внимании к себе, участии в совместной трудовой деятельности;
- *престижные* — в уважении со стороны “значимых других”, служебном росте, статусе, престиже, признании и высокой оценке со стороны коллег;
- *духовные* — в самовыражении через творчество.

Теория А. Маслоу — открытие “двигательной пружины” (принципа иерархии). Он считал, что потребности каждого нового уровня становятся насущными для индивида лишь в случае, если удовлетворены предыдущие запросы. Кроме того, А. Маслоу предположил, что два первых из названных типов потребностей являются врожденными, остальные — социально приобретенными.

Если критически проанализировать концепцию А. Маслоу, то очевидно, что она верна в принципе, в тенденции, но далеко не всегда и не для всех людей характерно движение потребностей снизу вверх.

Дальнейшее развитие эта концепция получила у другого известного американского социолога Ф. Херцберга, который в своей концепции трудовой мотивации выделил две группы факторов, по-разному воздействующих на интересы работников.

Первая группа факторов, названных гигиеническими и направленных на создание благоприятных условий труда (ликвидацию шума, загазованности, вибрации, улучшение питания, совершенствование раздалок, душевых и др.) “работает” на устранение неудовлетворенности трудом, но практически мало влияет на рост его производительности.

Вторая группа факторов, названных мотиваторами, удовлетворяет, по мнению Ф. Херцберга, “внутренние” потребности человека. Она включает в себя признание и достижение успехов в работе. Интерес к ее содержанию, ответственность, самостоятельность и т. д., — те факторы, которые повышают трудовую активность работающих.

Ф. Херцберг эмпирически доказал, что материальное вознаграждение — зарплату, премии и другие чисто материальные стимулы — нельзя рассматривать как постоянно действующий побудитель активного труда. Работник привыкает к ним, в связи с чем даже если он получает систематически высокую зарплату и другие виды материального поощрения, это вовсе не означает, что эти стимулы вызывают у него стремление увеличить свою трудовую отдачу.

Поэтому Ф. Херцберг предложил концепцию обогащения труда на производстве следующими факторами: прямые отношения с клиентом; персональная ответственность; обратная связь; право непосредственного обращения; свободный график; контроль за ресурсами; повышение квалификации и приобретение уникального опыта.

Концепция Ф. Херцберга получила практическое воплощение в основных, реализуемых сегодня социальных (коллективных) проектах организации труда. Последние связаны с “менеджментом участия”

(когда работники участвуют в обсуждении некоторых управленческих решений вместе с администрацией); с функционированием социотехнических систем (когда самим работникам в бригадах предоставляются полномочия делить приработки, определять режим и график работ, организовывать ротацию рабочих мест внутри коллектива и другие функции самоуправления); с формированием и деятельностью известных всему миру “кружков качества”, наделяющих рядовых работников ответственностью и самостоятельностью при решении проблем совершенствования технологии производства и улучшения качества продукции на конкретных рабочих местах.

Помимо упомянутых мотивационных моделей А. Маслоу и Ф. Херцберга, широко применяемых в американской социологии труда, большой известностью пользуется также концепция “X” и “Y” американского ученого Д. Макгрегора. Последняя также сводится к “природе человека”, недопустимости восприятия работника как ленивого существа, не желающего работать, в связи с чем к нему необходимо применять жесткую систему принуждения посредством строгого контроля и наказания (теория “X”). По мнению автора концепции, только органичное сочетание теории наказания или ответственности (“X”) и теории поощрения или стимулирования (“Y”) в их постоянном взаимодействии могут привести к успеху — непрерывному мотивационному воздействию в направлении повышения работником своей трудовой отдачи.

Характерно, что все три мотивационные модели, получившие широкое распространение в США, Западной Европе, Японии и других странах, возникли в период, когда наметилось резкое улучшение материального положения средних классов.

В целом, рассматривая проблемы социологии труда в развитых странах сквозь призму конструктивного анализа, можно прийти к следующему выводу: в этих странах ведутся непрерывные и активные поиски мотиваторов активного труда работников даже несмотря на то, что им, прошедшим жесткий этап “тейлоризма”, во многом удалось связать результаты труда с его оплатой. В рамках теории “Y” взоры ученых — социологов труда все в большей степени обращаются к проблемам содержания и смысла труда, к коллективным формам его организации, к проблемам самоуправления в рамках этих форм и др. Но все ли резервы здесь “нащупаны”? Возможно, есть еще такие пласты мотивации, которые сегодня оказались практически нетронутыми даже в развитых странах?

*НЕЗАТРОНУТЫЙ МОТИВАЦИОННЫЙ
ПЛАСТ ТРУДОВОЙ АКТИВНОСТИ*

В истории социологической мысли одним из самых трудных является вопрос о стимулах к труду там, где господствует коллективный кооперированный труд. Один из основоположников утопического социализма Томас Мор писал, что всякий, кто скажет за Платоном, что у друзей все должно быть общим, должен задуматься над вопросом: “Каким образом может получиться изобилие продуктов, если каждый будет уклоняться от работы, так как его не вынуждает к ней расчет на личную прибыль, а, с другой стороны, твердая надежда на чужой труд дает возможность лениться?” [35].

Шаг за шагом приближалась социологическая мысль к ответу на извечный вопрос, но “великую аксиому социальной философии” установил Шарль Фурье. Смысл открытия Фурье состоял в научном объяснении того, каким образом можно посредством возбуждения человеческих страстей достигнуть небывалой заинтересованности в труде, “не прибегая к движущим силам необходимости, морали, рас-судка, долга и принуждения” [46].

Среди страстей Ш. Фурье особо выделял честолюбивое желание отличиться, быть впереди других, стремление к соперничеству. Именно это он считает той пружиной, которая приведет в действие весь механизм коллектива и поднимет “всякую продукцию на наивысшую ступень по качеству и количеству” (там же, с. 125.).

Таким образом был открыт социальный закон поведения индивидуума в минисоциуме (получивший развитие в трудах основоположников марксизма и др.), связанный с человеческой природой: непрерывным сравнением себя с другими и стремлением быть как минимум не хуже, а чаще и лучше других. Возникающая при этом движущая сила активности обуславливается состязательностью, соперничеством.

Как видим, в основе пробуждения этих движущих сил находится социальное сравнение (как социальный прогресс, в результате которого у индивида формируется сравнительная оценка своего социального положения по многим критериям, в том числе вознаграждение за труд, по статусу и престижу профессиональной деятельности и др.) [32, с. 382].

Сравнительная оценка своих достижений с достижениями коллег в зависимости от уровня притязаний индивида, развития его честолюбия

может вызывать различной силы страсти, но так или иначе, как правило, активизирует личность в направлении “догнать и перегнать”^{*}.

Однако попытки практического использования состязательности в народном хозяйстве за годы советской власти в рамках социалистического соревнования потерпели полный крах, привели к вырождению соревнования, так и не дав того эффекта трудовой активности, который заложен в этом законе. При этом количество научных исследований, посвященное социалистическому соревнованию, оказалось итогом схоластического теоретизирования многих ученых, понимавших существование закона состязательности, но не сумевших найти пути его реализации.

В настоящее время соревнование все в большей степени начинает применяться на предприятиях, главным образом, промышленности развитых стран, где используется как дополнительный мотиватор активного труда. Однако и здесь оно не может пока получить массового распространения и должного размаха. Возникает естественный вопрос: в чем сложность использования на практике действия этого закона, кажущегося на первый взгляд таким простым?

Исследования последних лет показали, что основная причина такого положения кроется в двух моментах. *Во-первых*, в отсутствии объективных, полностью сопоставимых и жизненно значимых для работников показателей соревнования, вызывающих абсолютное доверие у его участников. *Во-вторых*, в неумении использовать показатели соревнования в самой чувствительной зоне человеческих отношений — распределительной. Учитывая, что второй момент во многом является следствием первого (несовершенство показателей не позволяет их использовать в таком деликатном вопросе, как распределение чего-то совместно заработанного), главным является отыскание субъективно значимых, объективных в глазах участников соревнования и сопоставимых показателей. Такие показатели как раз появляются сегодня в отечественной системе образования.

МОТИВАЦИОННЫЕ МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

Опираясь на общесоциологические тенденции мотивации активно труда и опыт мотивационного моделирования развитых стран

^{*} Как все социальные и экономические законы, данный закон действует в тенденции, в среднем. Он охватывает “критическую” массу людей (подавляющее большинство), но, разумеется, не все 100% их количества.

(в первую очередь США), а также учитывая менталитет участников учебно-воспитательного и управленческого процессов в нашей стране, попробуем найти радикальную схему мотивационного управления в системе национального образования.

Однако следует сразу же оговориться, что в период всеохватывающего кризиса общества, временно переживаемого сегодня нашей страной, вся сфера мотивационного воздействия оказывается искаженной. Действительно, мотивы обеспечения средств существования через творческий труд перестали быть ведущими; экзистенциальные потребности (уверенность в завтрашнем дне, стабильность условий жизнедеятельности и др.), ранее гарантируемые государством, не удовлетворены; заметно общее снижение уровня притязаний и невосприимчивость к любому стимулированию и т. д.

Поэтому представленные ниже конструкции мотивационных моделей имеют характер классических, пригодных для нормальных условий функционирования общества или, как минимум, выходящего из состояния упадка и всеобщей растерянности. Они будут действовать в период кризиса (при возможном изменении приоритетов), но эффективность их не может быть полной.

Начнем с разработки двух наиболее важных моделей: мотивации трудовой деятельности педагога и мотивации учебной деятельности учащегося на последней высшей (выпускной) ступени образования, готовящей свой “конечный продукт” — профессионально образованную творческую личность с высоким уровнем нравственного и физического развития (здоровья).

Мотивация трудовой деятельности педагога на всех ступенях образования должна состоять, как минимум, из четырех блоков, реализуемых сегодня в очень слабой степени: материальная заинтересованность, смысл труда, отношения в коллективе, самореализация в творчестве (см. рис. б). По мнению автора, в перечень мотивационных блоков управления деятельностью педагога нет смысла включать удовлетворение экзистенциальных потребностей (это естественная задача государства, а не внутреннего механизма управления образованием) и блок “содержание труда”, имея в виду, что труд педагога всегда творческий. Этот труд не страдает монотонностью, однообразием и другими подобными качествами, а потому для мотивации трудовой деятельности педагога не требуется каких-либо специальных управленческих нововведений в содержание его труда с целью обогащения. Только сам педагог может обогатить свой труд творческим подходом

к решению массы задач, которые непрерывно ставит перед ним его педагогическая деятельность.

Перед управленческой наукой стоит задача самым существенным образом усилить мотивационные возможности каждого блока, чтобы в своем единстве и сбалансированности они систематически влияли на целенаправленную деятельность педагогов.

Материальная заинтересованность. Являясь важнейшим выражением удовлетворения насущных (в том числе физиологических) потребностей человека, материальная заинтересованность не была задействована в качестве рычага воздействия на активность воспитателей, учителей, преподавателей.

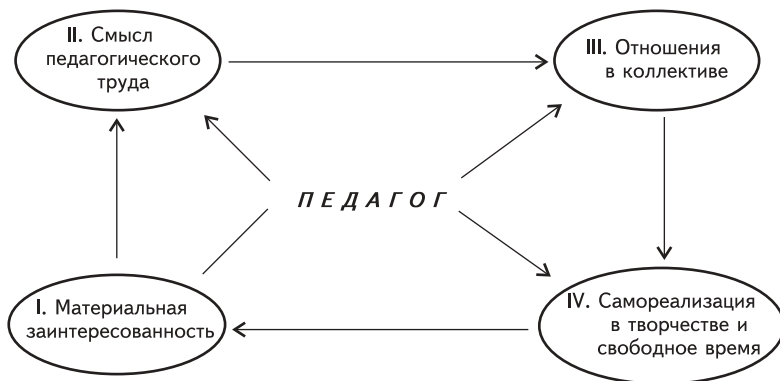


Рис. 6. Мотивация трудовой деятельности педагога

Главная причина — уравнильный принцип начисления заработной платы по количеству отработанных часов без учета качества труда, его конечной полезности. Материальный стимул заработает тогда, когда оплата труда будет соответствовать трудовому вкладу. Отсюда ключевой является задача объективной оценки трудового вклада, учитывающей, в первую очередь, результаты труда. Предложенный выше путь измерения уровня достижения целей и есть путь измерения результатов труда (индивидов-педагогов), являющихся частью результатов труда всего педагогического коллектива*.

* Для объективизации оценки трудового вклада могут быть учтены такие параметры труда, как количество и качество, его сложность и интенсивность на единой сопоставимой основе — затратах рабочего времени.

Смысл педагогического труда. Размытый в целом смысл педагогической деятельности, имеющий разные методические и методологические направления в формировании знаний и личности учащегося, а также в улучшении и сохранении его физического здоровья, теперь, в рамках управления “по целям”, приобретает совершенно конкретные очертания. Труд в русле обоюдной заинтересованности с учащимся и в условиях, когда его результаты реальны и осязаемы, становится намного более привлекательным, чем был до сих пор (для тех, кто склонен к педагогической деятельности).

Отношения в коллективе. С решением проблемы объективного измерения уровня достижения целей на основе оценки результатов учебной и воспитательной деятельности учащихся мотивационные возможности отношений в педагогических коллективах изменяются по следующим направлениям:

— усиливаются отношения коллективизма в связи с объединением интересов индивидов в рамках целеориентации на повышение конечных результатов, что во многом способствует удовлетворению социальных потребностей педагогов;

— с применением оценки результатов труда каждого педагога в большей степени удовлетворяются престижные потребности в уважении со стороны других (результаты налицо);

— возникают отношения соперничества между членами педагогического коллектива, связанные с развитием социального сравнения достижений друг друга.

Самореализация в творчестве и свободное время. Реализация мотивационных возможностей трех предыдущих блоков не может не побудить у педагога стремления искать и находить новые способы (методики) работы с учащимися таким образом, чтобы у них явно проявлялась динамика достижения целей. Логичным следствием такой заинтересованности (кстати, обоюдной, о чем будет сказано ниже) может стать сокращение сроков усвоения учащимися программных дисциплин по сравнению с нормативными (программными) сроками, индивидуализация обучения, общее сокращение периода нахождения учащегося на данной ступени образования и др. Наряду с эффектом самореализации в творчестве срабатывает стимулирующая сила освободившегося у педагога времени, используемого по его собственному усмотрению.

Таким образом, на базе измерения результатов труда педагогов через оценку уровня знаний (навыков, умений), уровня творческого,

нравственного и физического развития учащихся возникает новая сфера мотивационного воздействия, использование которой на практике даст мощный и постоянно действующий импульс активизации педагогической деятельности воспитателей, учителей, преподавателей. Но среди всех мотиваторов следует выделить ключевой: оценку трудового вклада педагога и оплату труда в соответствии с этой оценкой.

Несколько иначе выглядит мотивационная сфера учащихся, предложенная автором для студентов вузов и представленная на рис. 7. Она состоит из следующих четырех блоков, расположенных по мере убывания силы мотивационного воздействия.

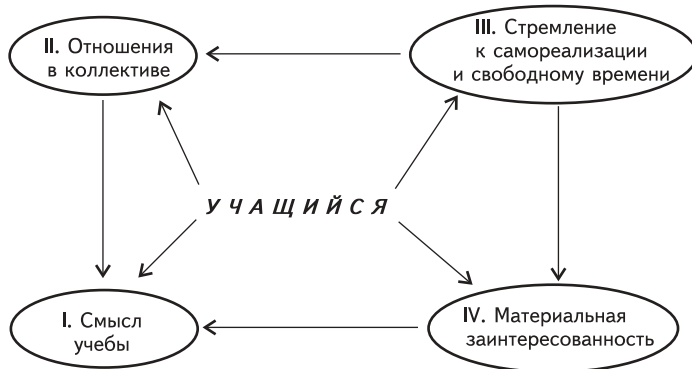


Рис. 7. Мотивация учебно-воспитательной деятельности учащегося (студента)

Смысл учебы*, включающий в себя главную меркантильную цель учебы — получить диплом специалиста, существенно обогащается системой непрерывного “отслеживания” процесса наращивания всех четырех компонентов начиная с уровня абитуриента и заканчивая уровнем выпускника вуза. Мотивационное содержание этого блока резко усиливается благодаря систематическому “высвечиванию” и наблюдению собственных успехов.

Отношения в коллективе в рамках управления “по целям” приобретают совершенно иной характер как внутри группы, так и между группами на курсе. Четкое ранжирование всех учащихся по уровню

* Как уже говорилось, здесь не рассматривается нехарактерный период — настоящая кризисная ситуация, когда во многом теряется всякий смысл в учебе.

достижения целей в сопоставимом виде (независимо от учебной дисциплины или проходящего курса) открывает широкие возможности для пробуждения соперничества между студентами. Разумеется, при одном условии — если правильно использовать оценки достижения успеха (или неуспеха) в качестве тонких и деликатных инструментов такого пробуждения. При правильной организации отношений соперничества (в рамках организации незаформализованного соревнования) внутри группы и между группами студентов на курсе можно вызвать небывалый всплеск “страстей” при достижении целей, в основе которых лежит сплав личного и коллективного интереса.

Стремление к самореализации и свободному времени. Отношения состязательности, пробужденные систематическим социальным сравнением достижений по всем целевым направлениям учебно-воспитательной деятельности учащихся, не могут не вызвать у них стремления к поискам и реализации своих способностей. Постепенно выяснится ситуация, что какие-то дисциплины усваиваются лучше, другие — хуже, некоторые навыки вообще не усваиваются и т. д., в связи с чем может возникнуть желание попробовать себя на соседнем факультете, в другой специальности, где успехи окажутся лучше и престижные потребности будут удовлетворены наиболее полно.

Успехи при достижении стандартов образования могут привести к ускорению усвоения и освоения этих стандартов и сокращению сроков обучения, в том числе на базе индивидуализации занятий. Учитывая, что в этом же заинтересованы преподаватели, процесс индивидуализации обучения может принять далеко не единичный характер. Освобождающееся при этом время становится серьезным стимулом для активизации деятельности учащихся.

Извечное стремление студентов иметь больше свободного времени и освободиться от дополнительных перенапряжений может стимулироваться путем освобождения от экзаменов тех, у кого уровень достижения целей находится, например, в пределах 0,85—1,00 и т. д.

Там, где применяются рейтинговые системы оценки знаний (навыков, умений), такой опыт уже имеется.

Материальная заинтересованность. Практически нереализованная сегодня в среде учащихся, материальная заинтересованность может стать достаточно сильным мотиватором активности, если ее задействовать оригинальным, нестандартным для системы образования методом (используя опыт производственной сферы трудовой деятельности). Например, платить стипендию учащимся пропорционально их

трудовому вкладу, а в качестве последнего считать либо комплексный, обобщающий показатель уровня достижения всех четырех целей, либо частный показатель по какому-нибудь одному целевому направлению и т. д.

Очень интересным в этом отношении может быть опыт долевого распределения коллективного стипендиального фонда. В этом случае стипендия выплачивается сразу на всю группу общей суммой, которая затем делится пропорционально оценке, которую заработал каждый. При этом не только пробуждается материальный интерес, но и активизируется дополнительно мощный импульс соперничества. И пусть даже размер получаемой доли невелик (сегодня суммы стипендии не хватает на скромные завтраки) — эффект социального сравнения резко увеличивается. При этом распределение производится без участия администрации на самоуправленческих началах, а в бухгалтерию сдается лишь распределительная ведомость.

Подводя итог изложенному, можно сделать вывод, что с переходом на новые управленческие отношения, связанные с измерением уровня достижения целей, появляются дополнительные сильнодействующие мотиваторы, способные активизировать деятельность как педагогов, так и учащихся. При этом весь механизм мотивационного управления базируется на единстве интересов тех и других, что создает предпосылки кардинального совершенствования их совместных действий.

Предстоит серьезная работа научно-методического характера с активным привлечением не только управленцев, но и педагогов, психологов, социологов, чтобы на каждой ступени образования решать проблемы мотивационного управления в практическом аспекте. Изложенные здесь подходы позволяют это делать совершенно осознанно, используя богатый опыт всех сфер и отраслей отечественного и зарубежного хозяйствования.

6.2. Перспективы управления образованием как целостной социальной системой

Можно с полным основанием утверждать, что фактическая целостность любой системы (биологической, технической, социальной) обуславливается, главным образом, наличием сквозного целеполагания, реально воплощенного во взаимодействии всех частей и элементов

системы. Механизмом такого воплощения является непрерывно функционирующая обратная связь.

В социальной системе образования технология обратной связи в общем виде сводится к выявлению показателей, характеризующих уровень достижения целей за определенный промежуток времени, и к использованию их в качестве инструментов целеориентированной мотивации деятельности всех участников учебно-воспитательного и управленческого процессов. В этом случае отклонения от целей будут регулироваться силой экономического и социального воздействия на тех, кто допускает такие отклонения.

Но сама идея сквозного целеполагания должна быть реализована по двум четко обозначенным направлениям. О первом направлении уже говорилось в разделе 1.2 данного пособия (см. рис. 3), когда речь шла о преемственности четырехкомпонентного формирования личности на всех ступенях образования — от дошкольного до вузовского. В этом случае требуется обеспечить преемственность государственных стандартов и программ, технологий измерения результатов в русле достижения целей индивидами и педагогическими коллективами и др. Такое сквозное целеполагание можно назвать горизонтальным, увязывающим между собой учебно-воспитательные и учебные заведения.

Не менее важным моментом обеспечивающего характера выступает другое направление сквозного целеполагания, реализуемое через “пирамиду” управления, т. е. через вертикальную иерархическую структуру. Если не задействовать его в управленческой сфере, когда органы управления образованием на районном, областном и государственном (министерском) уровнях не будут ориентированы на конечные цели образования и не будут заинтересованы в достижении этих целей, то осуществить идею сквозного горизонтального целеполагания в этой сфере будет практически невозможно.

Как известно, основание пирамиды управления образованием составляют все типы учебно-воспитательных и учебных заведений, над которыми надстраиваются последующие “этажи” управления на районном (городском), областном, государственном уровнях. Конечная продукция образования формируется именно в основании пирамиды, связанном множеством вертикальных связей с надстроечными органами управления.

Каким образом охватить сквозным вертикальным целеполаганием все эти органы — это та проблема, от решения которой и будет,

собственно, зависит построение управления образованием как целостной системой, выпускающей высококачественный конечный “продукт”, последовательно и преемственно формируемый на каждой ступени образования.

Собственно, сама идея сквозного целеполагания уже носится, как говорится, в воздухе и даже имеет практический пример реализации. Речь идет о слиянии двух отдельных ведомств — министерств просвещения (народного образования) и высшего и среднего специального образования в единый государственный орган. Тем самым как бы подтвердилось понимание неразрывности и преемственности ступеней образования, связанных единой цепочкой формирования профессионально подготовленной и гармонично развитой личности.

Однако подобная “тяга” к сквозному целеполаганию по горизонтали через слияние высшего, дошкольного и среднего общего образования мало отразилась на формировании целевых функций управленческих органов образования на различных этапах пирамиды управления. И хотя о преемственности в образовании сегодня говорят много, но касается это прежде всего преемственности в обучении, т. е. последовательности познания, например, каких-либо конкретных предметов и т. д.

Незавершенность процесса реформирования органов управления образованием особенно ощутима сегодня, когда демократизация всех общественных отношений на этапе строительства независимой Украины накладывает отпечаток и на систему управления национальным образованием.

Отход от тоталитаризма и строго регламентированного управления “сверху вниз” обуславливает внесение определенных изменений в целевую ориентацию органов управления образованием и, соответственно, затрагивает целый спектр функциональных обязанностей их работников, “тянет” за собой сокращение полномочий в одних сферах управления и расширение в других, влияет на численность и расстановку управленческих кадров и др.

Но какие именно изменения должны быть внесены в регламент деятельности органов управления на районном, областном и министерском уровнях, сегодня неизвестно. Ответы на эти вопросы в практическом русле по-прежнему остаются во власти характерного для нас метода “проб и ошибок” и пресловутого волюнтаризма. Требуется найти пути решения этой проблемы исходя из теории оптимизации организационных структур, всегда адекватных целям того пред-

приятия, фирмы, учреждения, заведения, концерна, корпорации и т. д., в котором осуществляется такая оптимизация.

*НАУЧНЫЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ
ЦЕЛЕВЫХ ФУНКЦИЙ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ*

Конечный продукт системы образования — образованная, творческая личность с высоким уровнем нравственного и физического развития — последовательно формируется в учебно-воспитательных и учебных заведениях. Разумеется, формирование гармонично развитой личности в немалой степени зависит от внешних условий (семьи, “улицы”, общего социального климата в стране и т. д.), тем не менее существенное влияние системы образования на этот процесс неоспоримо.

Если дошкольные учебно-воспитательные заведения, общеобразовательные школы, гимназии, лицеи, ПТУ, вузы всех уровней аккредитации являются базовыми ячейками сферы образования, где именно формируется его конечный продукт, то все надстроечные этажи пирамиды управления являются направляющими и обеспечивающими, т. е. создающими нормальные условия для эффективного функционирования базовых ячеек в русле государственной национальной политики.

Следовательно, все надбазисные этажи в пирамиде управления, начиная с локального и заканчивая государственным уровнем, должны играть как минимум триадную роль по отношению к базисному уровню:

- 1) *целенаправляющую* в рамках государственных стандартов;
- 2) *обеспечивающую* нормальное функционирование;
- 3) *регулирующую и способствующую* эффективному достижению целей.

Но чтобы органы управления квалифицированно выполняли данную роль, им предстоит тщательно изучить деятельность базовых ячеек как “черных ящиков”*.

На рис. 8 приведена схема такого подхода, где в качестве “черного ящика” может рассматриваться любая организация, в том числе учебно-воспитательные или учебные заведения самого разного вида и типа.

* К понятию “черный ящик” прибегают тогда, когда рассматривают систему в общей форме, т. е. “входы” в организацию и “выходы” из нее, не затрагивая самого процесса получения выходящего продукта.

Рис. 8. Организация как социальная система в общей форме

По своему содержанию “вход” в учебно-воспитательное или учебное заведение можно представить в виде объектов и субъектов учебно-воспитательного процесса и ресурсных составляющих.

К первым относятся учащиеся и персонал (воспитатели, учителя, преподаватели, с выделением в отдельную группу руководящего состава коллективов, а также технический персонал), ко вторым — экономические ресурсы (финансовые, материально-технические и топливно-энергетические), учебно-методическая база и технические средства обучения.

Эти постоянные составляющие “входа” (контингент учащихся, персонал, экономические ресурсы, средства обучения) и в условиях демократизации управления остаются основой для формирования целевых органов управления обеспечивающего характера.

Данные функции могут ослабиться или усилиться в зависимости от внешних, в первую очередь общеэкономических и демографических условий, а также перераспределяться определенным образом в связи с предоставлением большей самостоятельности руководителям базовых ячеек в решении тех или иных вопросов “входа” (особенно сегодня, когда страна переживает кризис).

Максимально помочь каждой базовой ячейке в обучении “входа”, чтобы облегчить достижение конечных целей образования в рамках государственных стандартов, — вот та ось, на которую должно “насаживаться” формирование целевых функций органов управления.

При этом в самом содержании функций обеспечивающего характера принципиальных новшеств может и не быть. Существенно новым здесь может быть отношение работников органов управления к достижению на базе общей заинтересованности конечных результатов своей деятельности. Проявления результатов деятельности можно ожидать при реализации механизма обратной связи во всей системе управления образованием (о чем несколько подробнее будет сказано ниже).

Совершенно иначе выглядит ситуация с “выходом”, отражающим фактическое состояние достижения целей всей системой образова-

ния. На этапе реформирования общества именно “выход” требует к себе особого, если не сказать чрезвычайного, внимания и существенного обновления.

Как уже говорилось, в национальной системе образования произошел разрыв между провозглашаемыми (декларируемыми) и реальными (фактическими) целями, сведенными у нас исключительно к насыщению учащихся знаниями и, в определенной степени, — навыками и умениями. В то же время повышение уровня их творческого, нравственного, физического развития и здоровья не получили реального воплощения в критериях оценки учащихся и конечной деятельности педагогов по достижению целей образования.

Собственно, в этом нет ничего удивительного, так как сама проблема целеполагания не была объектом пристального внимания и существенным звеном всей политики национального образования. А потому управленческая наука не дала соответствующих инструментов измерения уровня достижения целей, а органы управления образованием не выработали государственных стандартов творческого, нравственного и физического развития для каждой ступени образования (или уровня квалификации) и возрастной категории.

Количественная школа научного управления, занимающая сегодня ведущие позиции в развитии стратегического менеджмента развитых стран мира, в отечественной практике до последнего времени еще не сделала решительного шага в данном направлении. Поэтому и сам процесс формирования личности в наших базовых ячейках (даже современного типа) носит однобокий характер.

Исследование “выхода” на базисном уровне пирамиды управления образованием предполагает появление у органов управления новых функций целенаправляющего характера. В первую очередь это касается организации разработки объективных количественных критериев оценки уровня творческого, нравственного, физического развития и здоровья учащихся. Одновременно органам управления предстоит возглавить и организовать разработку соответствующих стандартов и положений по организации жесткого контроля за применением новых критериев и стандартов в каждой из базовых ячеек образования независимо от форм собственности и видов учебной деятельности. При этом следует иметь в виду, что определенный научный задел в данном направлении уже имеется (см. разделы 2—5 данного пособия).

В целом же появление объективно сопоставимых количественных показателей — критериев оценки работы базовых ячеек (через оценку уровня достижения целей каждым в отдельности учащимся и их совокупностью) — может ознаменовать собой качественно новый этап реформирования всей системы национального образования.

Например, станет возможным выделить персональный вклад каждой базовой ячейки в формирование личности учащегося, если начать измерять параметры личности, отвечающие стратегическим целям образования, на “входе” в учебно-воспитательное заведение и на “выходе” из него. Разница между показателями будет свидетельствовать о вкладе. В связи с этим можно твердо рассчитывать на существенное усиление трудовой мотивации у педагогов, если результаты их трудовой деятельности (обучающей и воспитательной) будут представлены, скажем, рейтинговой шкалой, увязанной с материальным и моральным стимулированием. Одновременно получает серьезное подкрепление идея последовательного очищения корпуса педагогов от “случайных” специалистов, по-своему калечащих души детей и подростков и др.

Или, например, неразрешенная казалось бы проблема разбюрократизации управления (связанная со слабой целеориентацией и ответственностью работников органов управления за достижение конечных целей образования) в этом случае уже не кажется столь сверхтрудной или в принципе нерешаемой.

Однако для этого необходимо наладить обратную связь (на экономической и социальной основе) за результаты достижения целей “снизу вверх” в рамках компьютеризации управления всей системой образования. Это значит, что работники тех органов управления, в “подведомственных” базовых ячейках которых успехи стабильно высокие или наблюдается их непрерывная положительная динамика, должны поощряться и аттестоваться лучше и по более высоким категориям.

Но, помимо стимулирования закрепления ответственности и за результаты деятельности в соответствующих регламентных документах, предстоит создать еще один специфический механизм обратной связи по вертикали управления “снизу вверх”. Назначение этого механизма — предоставлять информацию органам управления для непрерывного эволюционного совершенствования конкретных целевых функций так, чтобы организационная структура этих органов была всегда адекватной конечным целям системы образования при изменении каких-либо внешних условий функционирования базовых ячеек.

Речь идет о механизме претензионной работы от базовых ячеек к органам управления, поскольку практически любое невыполнение ими функций целенаправляющего, обеспечивающего или регулирующие-способствующего характера может отразиться на “выходе” этих ячеек. В высоком же качестве “выхода” в условиях налаженной экономической и социальной обратной связи “по результатам” заинтересованы не только руководители и персонал базовых ячеек, но и работники органов управления. Поэтому поток претензий снизу не будет восприниматься ими как враждебная акция. Более того, общая заинтересованность базовых и надстроечных этажей пирамиды управления в достижении лучших результатов “по целям” и поток претензий снизу дадут начало непрерывному процессу самоорганизации системы образования, тем самым излечивая “вечный” порок организационных структур — их стремление к закоренелости.

В общем, сосредоточение внимания органов управления образованием на “входе” и “выходе” базовых ячеек предопределяет главное направление формирования целевых функций и, соответственно, — функциональных обязанностей их работников, сегодня еще по традиции излишне контролирующего внутренний процесс и промежуточные этапы функционирования этих ячеек.

Впрочем, систематически слабые результаты на “выходе” учебно-воспитательных и учебных заведений при сравнительно нормальном обеспечении “входа” дают основание органам управления вскрывать их “черный ящик” для изучения в чем-то несовершенных учебно-воспитательного и управленческого процессов.

На этом этапе особенно четко должна реализовываться регулирующие-способствующая функция органов управления, главным образом через оказание оперативной методической помощи руководителям и педагогам и организацию повышения квалификации педагогических и руководящих кадров. Для последних курс стратегического менеджмента, раскрывающий потенциал управления по “целям и результатам”, должен стать обязательным.

Таким образом, рассмотрев научный подход к формированию целевых функций органов управления в общем виде, можно выделить три важнейших принципа такого формирования.

Во-первых — строгое придерживание линии “снизу вверх” исходя из потребности базовых ячеек, дающих конечную “продукцию” образования — гармонично развитую личность.

Во-вторых — обязательное использование количественного подхода к измерению параметров личности учащихся, позволяющего

выявлять уровень достижения целей образования как результатов учебной и воспитательной деятельности учащихся, педагогов и, в конечном счете, — эффективности всей системы образования.

В-третьих — налаживание четких обратных связей экономического и социального характера, в первую очередь по результатам достижения целей, в том числе создание механизма претензионной работы “снизу вверх”. В этом случае перераспределение функций между органами управления на административных уровнях будет обусловлено теми полномочиями, которые юридически закреплены за каждым этажом пирамиды управления.

Таким образом, возможная (гипотетическая) эффективность целевого управления образованием выражается в социальных достижениях по созданию целостного мотивационного механизма управления, принципиально нового по своей сути, функционирующего на базе единства интересов всех участников учебно-воспитательного и управленческого процессов. Но параллельно с социальной эффективностью существует другое понятие эффективности — экономической.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБРАЗОВАНИЯ КАК ЦЕЛОСТНОЙ СОЦИАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Рассмотрим экономическую эффективность образования с точки зрения уже общепринятой на Западе методологии “человеческого” капитала, имея в виду, что под “человеческим” капиталом понимают знания, навыки и другие способности человека, влияющие на рост производства и доходов. При этом к вложениям, формирующим “человеческий” капитал, на Западе относят затраты не только на образование, но и на подготовку рабочей силы на производстве, повышение квалификации работников, расходы на их медицинское обслуживание и др. [29].

Затраты на образование, т. е. формирование рабочей силы (согласно теории “человеческого” капитала), должны давать соответствующие результаты, соотношение которых с расходами и обуславливает собственно экономическую эффективность образования. Однако, что считать результатами образования — вопрос, еще и сегодня вызывающий в развитых странах серьезные споры и дискуссии. Некоторые ученые, среди которых Дж. Вейзи, К. Норрис, Р. Линг, М. Кейт и др., вообще отрицают возможность измерения результатов образования и выражения их конкретными количественными показателями.

Другие ученые, среди которых выделяется Э. Денисон [16], разделяют эффективность образования на две составляющие: внешнюю эффективность и внутреннюю. При этом в качестве результата внешней эффективности рассматривается увеличение эффективности живого труда в сфере трудовой деятельности после получения образования. То есть внешняя эффективность образования отражает его влияние на рост производительности труда и темпы развития производства в целом, рост национального дохода.

В таком случае результаты образования измеряются объемом годовой заработной платы, получаемой в послеучебный период.

Что касается внутренней эффективности образования, то здесь целый ряд ученых настойчиво ищут возможности измерения его результатов в той или иной количественной шкале. В частности, английские ученые М. Блауг и М. Вудхолл результаты школьного образования измеряют следующими четырьмя показателями [29]:

- ежегодное количество выпускников;
- ежегодное количество выпускников, скорректированное на продолжительность школьного обучения;
- ежегодное количество выпускников, скорректированное на “качество” их аттестатов зрелости;
- ежегодное количество выпускников, взвешенное на величину их будущих пожизненных заработков.

Американский ученый О’Нейлл предлагает измерять “продукцию” высшей школы количеством времени, затраченным на усвоение известного числа учебных дисциплин, приходящихся на одного студента в год. Этот результат, по его мнению, может быть выражен в стандартно-нормативных часах.

При этом все ученые, занимающиеся проблемами эффективности образования в рамках теории “человеческого” капитала, единодушны в одном — главным направлением повышения внутренней эффективности образования является совершенствование организации системы образования, управления этой специфической социальной системой “человек — человек”. В частности, указывается на необходимость разработки группы показателей количественной и качественной оценки дидактической системы, с помощью которой можно было бы построить обобщающий индекс с учетом достижения целей обучения и новых критериев его эффективности (т. е. речь идет о необходимости разработки того, о чем уже сказано в предыдущих главах данного пособия).

ПУТИ ИЗМЕРЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ НАЦИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК ЦЕЛОСТНОЙ СИСТЕМЫ

Соизмерение результатов с затратами, выражающее экономическую эффективность любых процессов, предполагает, что и результаты, и затраты должны быть измерены с достаточной степенью объективности и выражены количественными показателями. И если ситуация с затратами не вызывает, как правило, особых осложнений (если не считать сложностей при индексации затрат в условиях инфляции), то проблема измерения результатов всегда существовала как в теории, так и на практике, в том числе в развитых странах Запада. Более того, можно с полным основанием утверждать, что теория измерения результатов индивидуального и совокупного труда (деятельности) вне непосредственно производственной работы оставалась поистине “белым пятном” в отечественной и мировой управленческой науке вплоть до последних лет.

Все сказанное имеет самое прямое отношение и к сфере образования, где только в настоящее время делаются первые шаги по ликвидации вышеупомянутого “пятна”.

Внешняя эффективность образования. На взгляд автора, методологически верным является приведенное выше положение, что внешняя эффективность системы образования определяется, в первую очередь, эффективностью живого труда в сфере трудовой деятельности каждого индивида — выпускника. Именно в этой сфере осуществляется реализация накопленного потенциала рабочей силы и проверка его качества. Эффективность же совокупного труда работников, получивших профессиональные знания, навыки, умения, а также определенный импульс творческого, нравственного и физического развития в системе образования обуславливает, в конечном счете, рост национального дохода страны.

В то же время методика расчета индивидуальных и совокупных результатов труда (как числителя формулы экономической эффективности) по размеру заработной платы, получаемой по месту работы бывшими выпускниками учебного заведения, недостаточно корректна. Имеется в виду то обстоятельство, что заработная плата опосредованно выражает результаты труда работника, лишь тяготея к ним, сама “страдающая” от недостаточно четкой увязки с ними (вернее, “страдает” не сама заработная плата, а мотивация высокоэффективного труда, базирующаяся на ней). Данная проблема существует не только у нас. Но на Западе, прошедшем этап тейлоризма, когда заработная

плата была строго привязана к полезным затратам рабочего времени, эта проблема стоит не так остро. Там почасовая заработная плата с определенной степенью приближенности все-таки отражает эффективность живого труда работников (благодаря тейлоризму). Правда, любые инфляционные взрывы тут же искажают показатели внешней эффективности, в связи с чем, строго говоря, имеется лишь единственно верный способ измерения эффективности живого труда — через полезность затрат рабочего времени. Данный показатель не подвержен никаким колебаниям конъюнктуры и ценовых параметров трудовой деятельности.

Для нас, так и не прошедших этап тейлоризма, проблема измерения эффективности живого труда более чем актуальна. Связано это с тем, что с измерением такой эффективности решаются одновременно две сами по себе важные задачи. Первая из них, о которой говорилось выше, — это появление конечной оценки результатов деятельности педагогов и учащихся. Вторая — реализация проблемы мотивации высокоэффективного труда в народном хозяйстве на базе социальной справедливости (оплаты по результатам труда).

Таким образом, чтобы строго измерить внешнюю экономическую эффективность системы образования, следует научиться измерять эффективность живого труда каждого работника (бывшего выпускника учебного заведения) и выражать ее в полезных затратах рабочего времени. Учитывая, что определенный научный задел в этой области уже имеется как в сфере образования, так и других сферах, при наличии соответствующего социального заказа эта проблема может быть решена с достаточной степенью объективности.

Внутренняя эффективность образования. С появлением количественных показателей, однозначно характеризующих успехи учащихся в так называемом четырехмерном пространстве (в рамках достижения четырех целей образования), реализация проблемы измерения внутренней эффективности образования облегчается самым существенным образом.

В этом случае решающее значение приобретают показатели, отражающие не только абсолютную величину, но и динамику достижения целей за определенный период. Данная динамика и будет характеризовать главный результат деятельности отдельного педагога или педагогического коллектива (если речь идет об оценке эффективности деятельности педагогического коллектива учебно-воспитательного заведения). Она же будет отражать, в конечном счете, и результирующую

деятельность органов управления на разных “этажах” пирамиды управления, если суммировать результаты деятельности соответствующих учебных заведений.

В качестве результатов, положенных в основу измерения внутренней эффективности образования, может быть рассмотрено ежегодное количество выпускников, скорректированное на обобщающий индекс достижения целей обучения и воспитания (т. е. на комплексный показатель, характеризующий уровень гармоничного развития личности).

Следует учесть, что целевое управление образованием с соответствующим мотивационным механизмом в дальнейшем неминуемо приведет к необходимости индивидуализации обучения учащихся. Она будет связана с обязательным изучением определенного комплекса дисциплин, а не обязательным групповым посещением занятий со строгим разделением учащихся (в первую очередь студентов и старшеклассников) на устойчивые классы, группы, курсы. Это будет означать, что часть учащихся будет способна достигать стандартов обучения и воспитания за более короткие сроки, чем предписано программой обучения по годам и семестрам.

В этом случае в качестве результатов внутренней эффективности образования может рассматриваться ежегодное количество выпускников, скорректированное не только на совокупный показатель уровня их гармоничного развития, но и на продолжительность обучения.

Необходимо отметить важный момент преемственности внутренней и внешней эффективности образования, которая наглядно демонстрируется при аттестации работников на предприятиях и в организациях. Оценка персонала в сфере трудовой деятельности производится по деловым и личностным качествам, т. е. по систематически отслеживаемым результатам труда и уровню, главным образом, нравственного развития личности аттестуемого.

Деловые качества работника (отражаемые, в основном, результатами труда) обуславливаются, в конечном счете, уровнем его профессиональной компетентности, уровнем творческого и физического развития и здоровья. И хотя их проявления во многом зависят от конкретных условий работы, фундаментальное влияние системы образования неоспоримо.

Основой личностных качеств аттестуемых работников является нравственность, измерение уровня которой с помощью факторно-критериальных моделей в системе образования ничем не отличается от подобных измерений в сфере трудовой деятельности выпускников.

Таким образом, внутренняя эффективность образования самым органичным образом обуславливает и переходит во внешнюю эффективность, которая как бы контролирует первую, одновременно заимствуя измерительный аппарат такого контроля. Внешняя эффективность образования обеспечивает рост национального дохода страны со всеми вытекающими отсюда последствиями, внутренняя же его эффективность является ее источником.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Настоящий этап хаотичного реформирования страны в направлении демократизации и гуманизации общества настоятельно требует перехода от декларативных целей перестройки общественных отношений во имя блага людей к созданию механизма достижения этих целей в рамках развития антропосоциальной теории управления обществом.

Ключом к созданию такого механизма является реализация основополагающих принципов системного управления — сквозного целеполагания и обратной связи по результатам деятельности — на базе конкретного научно обоснованного инструментария, запускаемого в действие людьми и работающего с их помощью.

Учитывая чрезвычайную стратегическую важность сферы образования в реформировании общества, первые шаги по созданию выше-названного механизма и соответствующих инструментов должны быть сделаны именно в данной сфере.

Можно утверждать, что с разработкой квалиметрических моделей факторно-критериального вида, позволяющих измерить уровень достижения конечных целей образования, такие шаги уже сделаны. Появились инструменты реализации сквозного целеполагания и обратной связи по результатам трудовой деятельности в такой сложнейшей социальной системе “человек — человек”, какой является национальное образование.

В теоретическом плане появление социолого-математических моделей нового класса существенно обогащает “количественную школу” научного управления, органично соединяя ее через мотивационный механизм со школой “человеческих отношений”, сегодня занимающих исключительное место в развитии менеджмента в передовых странах Запада, Японии и др.

Макеты разработанных и представленных в данном пособии моделей оценки уровня образованности учащихся (в рамках государственных стандартов), уровня их творческого, нравственного и физического развития и здоровья еще не являются готовым методическим материалом, хотя и могут войти в формирующий эксперимент в представленном виде.

Главное назначение данных моделей сегодня — указать тот конкретный собственный (отечественный) путь, следуя которому можно значительно повысить научный уровень управления образованием в Украине в русле управления по “целям и результатам”, составляющим главное содержание стратегического менеджмента в ведущих странах мира.

В этом случае вполне реальной становится возможность создания такого механизма самоорганизации национальной системы образования, который работал бы на основе единства интересов всех участников учебно-воспитательного и управленческого процессов.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ И РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Азгольд Г. Г.* Количественная оценка качества (квалиметрия). — М., 1971.
2. *Азгольд Г. Г., Райхман Э. П.* О квалиметрии. — М., 1973.
3. *Акофф Р., Эмери Ф.* О целеустремленных системах: Пер. с англ. — М.: Сов. радио, 1974.
4. *Алфимов В. Н., Артемов Н. Е., Тимошенко Г. В.* Диагностика творческой личности. — Донецк, 1993.
5. *Алфимов В. Н., Артемов Н. Е., Тимошенко Г. В.* Творческая личность старшеклассника: модель и развитие. — К.; Донецк, 1993.
6. *Аристотель.* Никомахова этика // Соч. — М.: Мысль, 1983. — Т.4.
7. *Аристотель.* Политика // Соч. — М.: Мысль, 1983. — Т.4.
8. *Барабаш Ю. Г., Махомец М. Х.* Педагогічна діагностика в управлінні школою. — Луцьк, 1995.
9. *Боумэн К.* Основы стратегического менеджмента: Пер. с англ. — М.: ЮНИТИ, 1997.
10. *Власюк О. С., Пирожков С. І.* Індекс людського розвитку: досвід України. — К.: НІСД, 1995.
11. *Гильбух Ю. З.* Измерение интеллекта детей. — К., 1992.
12. *Гильбух Ю. З.* Умственно одаренный ребенок. — К.: ИСИО, 1992.
13. *Горбачов Б. І., Шугалевський В. В.* Система оцінки фізичного стану абітурієнтів на ЕОМ // Проблеми та перспективи управління якістю підготовки спеціалістів. — К.: КІІЦА, 1993.
14. *Гошко А. А.* Оценка результатов деятельности местных органов самоуправления. — К., 1998.
15. *Гошко А. О.* Вимірювання ефективності діяльності персоналу місцевих органів самоврядування // Україна: Аспекти праці. — 1998. — № 2. — С. 35—38.
16. *Денисон Э.* Исследование различий в темпах экономического роста. — М., 1971.
17. *Державна національна програма “Освіта” (Україна XXI століття).* — К.: Райдуга, 1994.
18. *Дмитренко Г. А.* Методика квалиметрической оценки полезного труда работников. — К.: МАУП, 1996.
19. *Дмитренко Г. А.* Механизм мотивации высокопроизводительного труда в рамках системного управления трудовым коллективом. — К.: Знання, 1991.
20. *Дмитренко Г. А.* Стратегический менеджмент: целевое управление персоналом организаций. — К.: МАУП, 1998.
21. *Дмитренко Г. А.* Стратегічний менеджмент: цільове управління освітою на основі кваліметричного підходу. — К.: ІЗМН, 1996.
22. *Дмитренко Г. А., Гошко А. А.* Квалиметрическая оценка результирующей деятельности персонала местных органов самоуправления: Учеб.-метод. пособие. — К.: МАУП, 1997.
23. *Дмитренко Г. А., Олійник В. В., Ануфрієва О. Л.* Цільове управління: вимірювання результативності діяльності учнів та педагогів. — К.: УПКККО, 1996.
24. *Дмитренко Г. А., Якимчук В. В.* Перестройка в строительстве: оценка управленческого и инженерного труда. — К.: Будивельник, 1989.

25. *Должников И. И.* Учитель работает по своей системе // Физическая культура в школе. — 1993. — №5.
26. *Зелеева В. П.* Современная тенденция развития творческих способностей учащихся. — Казань: Изд-во Казанск. гос. ун-та, 1992.
27. *Измерение качества продукции.* Вопросы квалиметрии / Под ред. А. В. Гличева. — М., 1971.
28. *Карлер Б.* Деловая стратегия: концепция, содержание, символы: Пер. с англ. — М.: Экономика, 1991.
29. *Клочков В. В.* Экономика образования: иллюзии и факты. — М.: Мысль, 1985.
30. *Козіна І. П.* Створюємо лицей // Педагогічні інновації у сучасній школі. — К.: Освіта, 1994. — С.80—83.
31. *Конституція України.* Прийнята на п'ятій сесії Верховної Ради України 28 червня 1996 р. — К.: Преса України, 1997.
32. *Краткий словарь по социологии* / Под ред. Д. М. Гвишиани, Н. И. Ламина. — М.: Политиздат, 1989.
33. *Матвейко А. А.* Нормирование и оплата труда учителя. — М.: Прометей, 1991.
34. *Мелешников Г. В.* Ради объективности в оценке // Физическая культура в школе. — 1993. — №1.
35. *Мор Т.* Утопия. — М., 1953.
36. *Моррисей Дж.* Целевое управление организацией. — М.: Сов. радио, 1979.
37. *Мышко С. А.* Проблемы тестирования в системе образования США. — Тарту: Изд-во Тартус. гос. ун-та, 1983.
38. *Наумова Н. Ф.* Социологические и психологические аспекты целенаправленного поведения. — М.: Наука, 1988.
39. *Полторац В. А.* Социология. Основы социологии труда и управления. — К.: УМК ВО, 1992.
40. *Разоренов Г. И., Поддубский Г. А.* Автоматизированная количественная оценка и анализ состояния организма. — Л.: ЛНИВЦ АН СССР, 1985.
41. *Саати Т., Кернс К.* Аналитическое планирование. Организация систем. — М.: Радио и связь, 1991.
42. *Суд над системой образования: стратегия на будущее* / Под ред. У. Д. Джонстона. — М.: Педагогика, 1991.
43. *Тарасов В. К.* Система автоматизированной аттестации руководителей и специалистов (опыт социальной технологии). — Таллин: Валгус, 1982.
44. *Тодорцев Ю. К., Заборовец Н. П., Трусов Н. В.* Опыт применения рейтингового контроля по дисциплине “Моделирование технических систем на ЭВМ”. — К.: КИИГА, 1993.
45. *Философский словарь.* — 2-е изд. — М.: Политиздат, 1968.
46. *Фурье Ш.* Избранные сочинения. — М., 1954. — Т.III.
47. *Шакирова Н. М.* Формирование готовности будущего учителя к организации творческой деятельности учащихся. — М.: РАО, 1993.
48. *Шигалевский В. В., Клеменко А. И., Горбачев В. И.* Физическое состояние человека: диалог с ЭВМ. — Луганск: Изд-во Восточ.-Украинск. гос. ун-та, 1994.
49. *Экономическая стратегия фирмы:* Пер. с англ. / Под ред. А. П. Градова. — М.: СПб., 1995.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. КОНЦЕПЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ “ПО ЦЕЛЯМ” В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ	6
1.1. Управленческая концепция реформирования Украины в XXI веке	6
1.2. Декомпозиция глобальной цели в системе образования	16
1.3. Модель целенаправленного поведения	25
2. ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ ЦЕЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ	29
2.1. Современные методы измерения целей	29
2.2. Квалиметрический подход к измерению уровня достижения целей в сопоставимом виде	46
3. МАКЕТЫ КВАЛИМЕТРИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ОЦЕНКИ УРОВНЯ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ	57
3.1. Оценка уровня знаний (навыков, умений)	57
3.2. Оценка уровня творческого развития личности	62
3.3. Оценка уровня нравственного развития личности	71
3.4. Оценка уровня физического развития и здоровья учащихся	79
4. ИНТЕГРАЛЬНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТИРУЮЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ И ПЕДАГОГОВ	87
4.1. Комплексная оценка уровня разностороннего развития личности	87
4.2. Макет аттестата личности в компьютерном варианте	94
5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РАБОТЫ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ В КВАЛИМЕТРИЧЕСКОМ ИЗМЕРЕНИИ	98
5.1. Эксперимент по оценке уровня гармоничности развития младших школьников	98
5.2. Оценка конечных результатов работы начальной школы	119
5.3. Преемственность в системе управления школьным образованием по конечным результатам	132
6. ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЦЕЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЕМ	144
6.1. Усиление целеориентированной мотивации педагогов и учащихся	144
6.2. Перспективы управления образованием как целостной социальной системой	156
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	170
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ И РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	172

Навчальне видання
Дмитренко Геннадій Анатолійович
**СТРАТЕГІЧНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ
У СИСТЕМІ ОСВІТИ**

Навчальний посібник

Educational edition
Dmitrenko, Hennadiy A.

**STRATEGIC MANAGEMENT
IN EDUCATION**

Educational manual

The manual reveals the conception of venture management of education by final results. It examines the instruments of realization of this conception, based on qualimetric measuring of the degree of harmony of the activity of pupils, students, lecturers, managers, including the personnel of the state bodies of education management. The manual gives the results of an experimental use of qualimetric instruments after the example of primary school; it considers a hypothetic possibility of it's use for pedagogic and managerial staff motivation.

Intended for students, lecturers, the heads of educational institutions and the workers of the state bodies of education management.

Відповідальний редактор *Л. В. Радова*
Коректори: *М. В. Дроздецька, А. А. Тютюнник*
Комп'ютерна верстка *А. Б. Нефедов*
Оформлення обкладинки *О. В. Овчинніков*

Підписано до друку 22.04.99. Формат 60×84¹/₁₆. Папір офсетний.
Друк офсетний. Облік.-вид. арк. 9,8. Тираж 3000 прим. Зам. № 759

Міжрегіональна Академія управління персоналом (МАУП)
252039 Київ-39, вул. Фрометівська, 2, МАУП

ПВКП "Укртиппроєкт"
252057 Київ-57, вул. Єжена Потьє, 12