

причем в любом рассматриваемом масштабе она строится как чередование этапов преимущественно действия и преимущественно выбора направления действия. Можно сказать, что в любом фиксированном масштабе одновременно реализуется как выбор направления действия, так и само действие. Но при этом внутри интервала чередуются моменты преимущественно ориентации и моменты преимущественно движения.

Следует отметить, что деятельность проходит в реальном мире, который имеет свои фиксированные масштабы. Поэтому мы не воспринимаем и не описываем фрактальную структуру целиком, а в лучшем случае лишь несколько ее уровней, то есть даем огрубленное описание структуры. Тем не менее, принимая ее, мы получаем гибкий язык описания действительности: одновременно можно понимать как в пределах некоторого фиксированного интервала времени. Огрубляя описание, мы воспринимаем процессы внутри выделенного интервала слитно и, если в пределах выделенного интервала времени превалируют моменты движения в определенном направлении, мы говорим: осуществляется движение в определенном направлении. А если моменты движений в различные стороны уравновешены, мы констатируем отсутствие движения в целом, но если не иметь в виду сложную структуру этого «отсутствия движения», того, что фактически это одновременное движение в разных направлениях, становится невозможным описание многих сторон деятельности, например процесса ориентации и выбора направления движения.

Два аспекта личности и деятельности личности порождают не только две основные детерминанты на всех уровнях образования личности, но и вместе с тем фрактальный характер всей структуры образования в целом. Другое дело, что в зависимости от масштаба описания и степени огрубления мы всегда различаем только часть этой структуры. С этой точки зрения можно по новому подойти к вопросу о слитном или раздельном изложении естественнонаучных дисциплин, который вызывает дискуссию и напряжение у педагогов. В свете изложенного выше реальная структура содержания естественнонаучного образования может оказаться такой, которая не укладывается в однозначное описание: или только слитное, или только раздельное изложение естественнонаучных дисциплин. Оптимальным может оказаться такое построение структуры образования, при котором интегративные курсы существуют совместно с курсами отдельных дисциплин. При этом специализация функций этих курсов позволяет эффективней решать задачи, стоящие перед системой образования.

Проблема состояния здоровья детей в современной школе

Зерщикова Т.А., Флоринская Л.П.

*Белгородский Государственный университет,
Белгородский университет потребительской
кооперации, Белгород*

В связи с увеличением потока информации, повышением интенсивности процесса обучения и вне-

дрением различных экспериментальных программ увеличилась учебная нагрузка школьников. Перегрузка нервной системы приводит к развитию различных функциональных расстройств и заболеваний.

Анализ состояния здоровья школьников г. Белгорода за период с 1995 по 2003 г. показал, что патология сердечно-сосудистой системы увеличилась с 2 до 5%, заболевания нервной системы – с 2,1 до 6,4%, желудочно-кишечного тракта – с 4,1 до 8%. Отмечается также снижение зрения с 6,9 % почти до 15%, которое может усилиться с внедрением компьютерных технологий в образовательный процесс. Нарушения опорно-двигательного аппарата выросли до 18%, что связано с недостаточным вниманием к физической культуре и гигиеническим требованиям, предъявляемым к школьной мебели. На 23% увеличилось число детей, инфицированных туберкулезной палочкой. Ухудшения в состоянии здоровья отмечаются даже у первоклассников.

Создавшееся положение связано, вероятно, с социально-экономическими, бытовыми, семейными и экологическими факторами. Заметно ухудшились параметры питания, как качественные, так и количественные. Пищевой рацион детей не сбалансирован по компонентам, преобладает углеводная пища, отмечается значительная нехватка белков и витаминов. В ряде случаев пищевой рацион составляет только половину энергетической нормы. Значительное влияние на состояние здоровья оказывают также искусственные пищевые ароматизаторы, красители, усилители вкуса, стабилизаторы, консерванты, которые не прошли медицинскую и экологическую экспертизу. Очень популярными у детей остаются чипсы, жевательные резинки, газированные воды, содержащие эти компоненты. Социально-экологический опрос показывает, что у большинства семей (76%) нет возможности, а порой и желания отдавать предпочтение только экологически чистым продуктам. В связи с этим наблюдаются замедление темпов физического и психического развития подрастающего поколения, повышение частоты мутаций, а также заболеваний желудочно-кишечного тракта.

В будущем ожидается значительные отклонения в здоровье молодежи и населения в целом в связи с появлением на рынке новых форм пищи и трансгенных продуктов, развитием экологического кризиса.

Перспективы ухудшения состояния здоровья учащихся делают особенно актуальным применение новых образовательных технологий, нацеленных на развитие личности ребенка и сохранение его психического здоровья. Главные аспекты современной технологии – диагностика уровня развития, индивидуально ориентированное обучение, активные методы обучения, разнообразие методических приемов и т.д.

Особое внимание в воспитательно-образовательном процессе следует уделять вопросам экологии и валеологии, знание закономерностей которых позволят человеку предвидеть подстерегающие его опасности, правильно оценивать ситуацию, выбирать экологически чистые продукты и вести здоровый образ жизни.