Аннотация

В статье рассмотрен вопрос о важности места, занимаемого философией образования в процессе подготовки и профессионального становления педагога. Также проанализированы основные актуальные проблемы современной философии образования и ее роль в содержании педагогического образования.

Annotation

This article describes the importance of the place which is the philosophy of education in the process of training and professional development of the teacher. Also analyzed the main current problems of modern philosophy of education and its role in the content of teacher education.

УДК 371. 389.4

Собянина Г. Н.

ОПТИМИЗАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА В СОХРАНЕНИИ ЗДОРОВЬЯ ШКОЛЬНИКОВ

Отмечающаяся в последнее время устойчивая тенденция к ухудшению здоровья детей в период обучения в школе проявляется низким уровнем физической подготовленности учащихся, психоэмоциональным перенапряжением, снижением умственной и физической работоспособности. А интенсификация учебного процесса, постоянно усложняющиеся учебные программы, несоответствие технологий обучения возрастным и функциональным возможностям ученика, нерациональная организация учебной деятельности являются патогенетическими предпосылками заболеваний, довершают процесс, приводя к серьезному отклонению в состоянии здоровья детей и подростков.

Общеобразовательные учреждения, понимая значимость проблемы, изыскивают различные возможности по устранению негативного воздействия на организм школьника. Однако, как показывает практика, в большинстве школ системный подход к сохранению здоровья учащихся практически отсутствует. Очень часто реализуемые на практике методики не только не приносят положительного результата для укрепления здоровья школьников, но подчас ухудшают имеющееся. Сегодня при решении сложных задач управления здоровьем современных детей и подростков невозможно обойтись без методов прикладной математики.

Целью данной ***статьи*** работы явилось построение оптимизационной модели образовательной среды в сохранении здоровья школьников.

Растущий организм ребенка, равно как и процесс обучения в полном объеме отвечают требованиям теории систем. При этом можно выделить их основные системообразующие качества: целостность, иерархичность, зависимость каждого элемента от места и функции в системе, обусловленность функции системы особенностями и свойствами ее элементов, взаимосвязь и взаимообусловленность с внешней средой, динамизм системы и возможность ее развития. Тем самым основные компоненты общей системы “учащийся – образовательная среда” неразрывно связаны между собой, и рассматривать их необходимо комплексно и целостно.

При построении оздоровительной модели образовательного учреждения важно выявить параметры, изменяющиеся во времени при которых достигается максимально возможная эффективность функционирования изучаемого объекта. Модели, в которых изыскивается максимум (минимум) функций при определенных ограничениях называют оптимизационными моделями [1]. При решении такого рода задач академик В. М. Глушков предложил использовать интегральные модели, позволяющие описывать функционирование сложных развивающихся систем. Отличительной особенностью развивающейся системы является то, что она подразделяется на три функциональные подсистемы А, Б и В. Подсистема А выполняет внутреннюю функцию, заключающуюся в самосовершенствовании системы; подсистема Б осуществляет внешнюю функцию (выполнение основной задачи для которой система создана); подсистема В (“наука”) ориентирована на производство и развитие в системе инноваций и технологий [1, 2].

Применительно к нашей проблеме, целью модели будет выступать: обеспечение оптимального уровня здоровья всех участников образовательного процесса. Под ограничениями мы принимаем условия, которые препятствуют получению максимального эффекта при достижении поставленной цели. В нашем случае ограничениями выступает недостаточное финансирование учебного процесса, низкое финансирование профилактических программ в образовательных учреждениях, ограничение притока дополнительных финансовых средств в образовательную отрасль и т. д. Реализация внутренней функции оздоровительной модели образовательного учреждения осуществляется при помощи подсистемы А, обеспечивающей развитие и совершенствование системы. Подсистема Б осуществляет внешнюю функцию, заключающуюся в достижении динамического состояния организма, способного реализовать в полной мере свой генетический потенциал, а также полноценно осуществлять свои биологические и социальные функции. В свою очередь, подсистема В выполняет функцию научно-методического сопровождения образовательного процесса.

В. М. Глушковым, В. В. Ивановым, Ю. П. Яценко, С. К. Гирлиным, А. В. Билюнас был сформулирован закон оптимального развития, предусматривающий распределение ресурсов в системе с учетом временного интервала: при достаточно малой величине времени планирования все имеющиеся ресурсы необходимо направлять в подсистему Б; при достаточно большой величине планирования все имеющиеся ресурсы в течение длительного времени должны направляться в подсистему В, затем в подсистему А и лишь в конце времени планирования – в подсистему Б [1, 3, 4].

По нашему мнению, предложенное решение оптимизационной задачи может быть использовано при моделировании оздоровительного пространства общеобразовательного учреждения. Тем самым, закон оптимального развития, сформулированный В. М. Глушковым, В. В. Ивановым, Ю. П. Яценко, С. К. Гирлиным, А. В. Билюнас целесообразно применить к решению изучаемой проблемы. Здоровьесбережение в современной образовательной среде необходимо рассматривать с позиции целостного процесса, имеющего свои закономерности, детерминанты, принципы и особенности. При осуществлении здоровьесберегающей функции образовательному учреждению необходимо выстроить правильную стратегию: обозначить круг средств и методов, способных оказать нормализующее действие на растущий организм; определить последовательность выполнения оздоровительных мероприятий на организм ребенка с учетом их сочетаемости между собой и характером воздействия процедур на растущий организм. Основополагающими принципами должны стать: непрерывность, преемственность и системность, этапность и комплексность в проведении лечебно-профилактических мероприятий; индивидуальность и адекватность воздействия нагрузок на организм ребенка; применение методов контроля при осуществлении оздоровительной деятельности.

Необходимо в корне изменить методологический подход в вопросах оздоровления подрастающего поколения. По нашему мнению, необходимо руководствоваться системополагающими принципами теории развивающихся систем и применять на практике закон оптимального развития систем. Учитывая, что образовательное учреждение осуществляет свою деятельность на достаточно продолжительном отрезке времени, то эффективная стратегия оздоровления получит свою результативную и действенную реализацию только в том случае, когда все имеющиеся ресурсы на начальном этапе будут направляться в подсистему В (“научное обеспечение”), затем в течение продолжительного времени подсистему А (“самосовершенствование и развитие системы”) и лишь в конце планируемого времени – в подсистему Б (достижение конечного результата).

По нашему мнению, оптимизация учебно-воспитательного пространства может быть достигнута только комплексным воздействием на организм школьника. Необходимо формировать целостную педагогическую среду, способную снизить “себестоимость обучения”, тем самым обеспечить оптимальную адаптацию ребенка к школе. Это может быть достигнуто за счет выявления школьных факторов риска и их своевременного устранения, мониторинга и коррекции нарушений здоровья обучающихся, выработки индивидуальной здоровьеохранной стратегии, активизации психосоматических резервов и повышения саногенетических механизмов растущего организма и т.д. Тем самым изыщется возможность непосредственного воздействия на причины, порождающие негативные явления, что, в конечном итоге, поможет преодолеть трудности и полноценно обеспечить выполнение основополагающей функции образовательного учреждения – сохранение и укрепление здоровья подрастающего поколения.

Использованная литература:

1. *Глушков В. М., Иванов В. В., Яценко В. М.* Моделирование развивающихся систем. – М. : Наука, 1983. – 352 с.
2. *Гирлин С. К.* Моделирование взаимодействия развивающихся систем / С. К. Гирлин, В. В. Иванов // Докл. АН УССР. Сер. А. – 1986. – № 1. – С. 58-60.
3. *Гирлин С. К.* Аналитическое решение одной задачи оптимального управления открытой развивающейся систем // С. К. Гирлин, А. В. Билюнас // Методологічні та методичні основи активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів у процесі вивчення математичних дисциплін : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (Ялта, 23-24 листопада 2009 р.) : зб. статей. – Ялта : РВВ КГУ. – Вип. 3. – С. 191-197.
4. *Ivanov V. V.* Model development and optimization / V. V. Ivanov. Mathematical Models of the Cell and Cell Associated Objects / V. V. Ivanov, N. V. Ivanova. – Amsterdam : Elsevier, 2006. – 333 p.

Аннотация

В статье представлена оптимизационная модель образовательной среды в сохранении здоровья школьников. В статье показано, что эффективная стратегия оздоровления получит свою результативную и действенную реализацию только в том случае, когда все имеющиеся ресурсы на начальном этапе направляться в подсистему В (“научное обеспечение”), затем в течение длительного времени подсистему А (“самосовершенствование и развитие системы”) и только в конце планируемого времени – в подсистему Б (достижение конечного результата).

Annotation

In the article the optimization model of educational environment in saving of health of school is represented. It is shown in the article, that effective strategy of making healthy will get the realization effective and effective only in that case, when all present resources on an initial stage will be sent in a subsystem C (“scientific providing”), after during long time the subsystem A (“self-perfection and development of the system”) and the only in the end planned time – in a subsystem B (achievement of eventual result).