

# ИЗУЧЕНИЕ, ОБУЧЕНИЕ И ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ

---

УДК 376.352  
ББК 4432

ГСНТИ 14.29.25  
**О. Л. Алексеев**  
Екатеринбург, Россия

Код ВАК 13.00.03  
**O. L. Alekseev**  
Ekaterinburg, Russia

## СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К АППАРАТНОМУ ЛЕЧЕНИЮ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ ЗРЕНИЯ

**Аннотация.** С позиций системного подхода рассматриваются вопросы предаппаратной подготовки детей с нарушениями зрения к его лечению, взаимосвязь коррекционной и лечебно-восстановительной работы.

**Ключевые слова:** системный подход; предаппаратная подготовка; коррекционная, лечебно-восстановительная работа; медицинские аппараты.

**Сведения об авторе:** Алексеев Олег Леонидович, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой специальной педагогики, заместитель директора Института специального образования.

*Место работы:* Уральский государственный педагогический университет (Екатеринбург).

**Контактная информация:** 620017, Екатеринбург, пр-т Космонавтов, 26, к. 236.

Системный подход широко используется в различных отраслях научного познания как методологическая основа научных исследований. Характеризуя его значение, А. Г. Асмолов отмечает, что он

## SYSTEMIC APPROACH TO EQUIPMENT CONTROLLED TREATMENT OF VISUAL IMPAIRED CHILDREN

**Abstract.** Systemic approach is characterized in the article as a methodological basis of modern scientific research works. The notion «typhloergatic system» is introduced, which makes it possible to describe more precise the process of organizing and realizing treatment of visual impaired children using medical equipment.

**Key words:** systemic approach; developing system; integrity; methodology; ergatic system; typhloergatic system.

**About the author:** Alekseev Oleg Leonidovich, Doctor of Pedagogy, Professor, Head of the Chair of Special Pedagogy, Deputy Director of the Institute of Special Education.

*Place of employment:* Ural State Pedagogical University (Ekaterinburg).

представляет собой связующее звено между философской методологией и методологией специальных наук. По словам В. Н. Садовского, любой объект научного исследования теоретически можно рассмат-

ривать как особую систему. Отечественные исследования в области системного подхода базируются прежде всего на том, что их объектом признаются развивающиеся и саморазвивающиеся системы.

В результате анализа результатов исследований с этой точки зрения можно обозначить следующие общие характеристики объектов, рассматриваемых в качестве систем: целостность и структурность; существенные устойчивые взаимосвязи элементов, входящих в систему; взаимодействие системы со средой; иерархичность; множественность описания любой системы. Все элементы, образующие систему, интегрированы в единое целое, характерные свойства которого не сводимы к свойствам самих элементов. Система обладает *интегративными* свойствами, которыми не обладали входящие в ее состав элементы до объединения.

Работы, посвященные проблематике систем, как правило, ориентированы на изучение систем типа «человек — машина», на исследование особенностей взаимной адаптации человека и машины в социальном, психологическом, физиологическом и техническом аспекте.

Рассматривая системный подход с позиций инженерной психологии, Б. Ф. Ломов, В. Ф. Венда и Ю. М. Забродин указывают на то, что исследования систем «человек — машина» проводились чаще всего учеными разных специальностей независимо друг от друга:

инженеры-психологи решали вопросы с позиций воздействия человека на машину, а эргономисты основное внимание обращали на человеческое звено этой системы. Таким образом, изучалась не единая целостная система, а ее части (подсистемы), что не позволяло полностью использовать все возможности системной методологии.

При решении вопроса о возможности использования системного подхода в специальной психологии и специальной педагогике представляется целесообразным определять систему как *«целостно ограниченный (выделенный) ансамбль взаимосвязанных элементов с возможными аномалиями (или аномалиями связей между ними), целенаправленно взаимодействующих и реализующих некоторую общую функцию, несводимую к отдельным их функциям»* [1, с.15].

Поскольку функционирование систем, включающих человека с нарушенным зрением, характеризуется широтой, многообразием и определенной спецификой, правомерно и целесообразно в рамках нашего рассмотрения ввести понятие *тифлоэргатической системы*, которая будет представлять собой частный (специфичный) случай эргатической системы и будет обладать всеми основными свойствами, отражающими системный характер взаимодействия ее элементов.

Термин «эргатическая система» был принят на I Международном конгрессе Международной фе-

дерации по автоматическому управлению для обозначения систем, включающих человека-оператора, целесообразно функционирующего в совокупности с комплексом технических средств. Такая модель системы, в состав которой включен человек с нарушениями в развитии, позволяет адекватно изучать особенности ее функционирования в реальных условиях. При этом определяющим, системообразующим фактором тифлоэргатической системы будет являться та цель, для достижения которой, в сущности, и синтезируется та или иная конкретная система.

Опираясь на приведенное определение системы, мы можем рассматривать подготовку детей с нарушенным зрением к его лечению и восстановлению с использованием специальных медицинских аппаратов с системных позиций, так как ребенок со зрительной патологией и медицинский аппарат, по сути дела, образуют в своей взаимосвязи специфическую человеко-машинную систему. Характерным свойством этой системы является *системность* ее организации. Вместе с этим следует отметить, что подготовка детей с нарушениями зрения к его аппаратному лечению и восстановлению, результатом которой должна стать *готовность* ребенка к работе со специальными медицинскими аппаратами, в свою очередь, может рассматриваться как *самостоятельная специфическая образовательная* система, а указан-

ная готовность ребенка включает в себя такие характеристики личности, опираясь на которые, она (личность) может быть включена в эффективный процесс лечебно-восстановительной работы.

Функциональное назначение любых тифлоэргатических систем заключается в коррекции или компенсации дефектов зрительного анализатора, и эти системы обладают свойством управляемости.

Системные методы и средства решения научных и прикладных (практико-ориентированных) задач уже давно вышли из «инкубационного» периода, пережили время становления, приобрели методологический и прагматический вес и получили широкое распространение.

Системный подход при рассмотрении систем с аномальным оператором (в данном случае это ребенок с нарушением зрения) необходим прежде всего потому, что дает возможность глубже проникнуть в сущность сходных процессов физиологических систем в норме и патологии, позволяет выявить различие и сходство в функционировании этих систем, смоделировать некоторые процессы, установить оптимальный вариант действий с точки зрения достигаемого компенсаторного эффекта. Это имеет отношение и к системному исследованию процесса восстановления зрения у детей.

Данный процесс может быть представлен несколькими этапами:

- выделение элементов, составляющих систему восстановления зрения у ребенка с нарушенными зрительными функциями;
- выделение внешних и внутренних связей;
- разработка принципов управления системой восстановления зрения у детей с использованием специальных медицинских аппаратов.

Применение системного подхода к исследованию системы подготовки детей с нарушенными зрительными функциями к восстановительному лечению предполагает, с одной стороны, выделение и изучение системообразующих элементов, их природы, функций, особенностей развития, с другой — исследование связей и отношений между элементами системы и средой (в нашем случае также с различными медицинскими аппаратами).

Таким образом, системный

подход дает возможность рассмотреть организацию и практическую реализацию процесса подготовки детей с нарушенными зрительными функциями к восстановлению зрения с использованием специальных медицинских аппаратов более детально, обоснованно и адекватно поставленным задачам.

#### **Литература**

1. Алексеев, О. Л. Теоретические основы учебной тифлотехники / О. Л. Алексеев. — Екатеринбург, 1992.
2. Алексеев, О. Л. Системный подход как методологическая основа научного познания. / О. Л. Алексеев, В. В. Коркунов. // Специальное образование. — 2002. — № 1.
3. Малёва, З. П. подготовка детей с нарушениями зрения к его лечению с помощью специальных медицинских аппаратов : моногр. / З. П. Малёва, О. Л. Алексеев ; ГОУ ВПО «Урал. гос. пед. ун-т». — Екатеринбург, 2005.