

Системный подход

Системные представления о процессах и явлениях в природе и обществе существуют с древних времен. Их возникновение и развитие связаны с именами таких известных философов и ученых, как Аристотель, Платон, Б. Спиноза, И. Кант, Г. Гегель, В. Шеллинг, К. Маркс, Ф. Энгельс, Ч. Дарвин, Д.И. Менделеев, А.А. Богданов, Н. Винер, Л.С. Выготский и др. Однако признанным научным направлением системный подход стал лишь в конце 40-х — начале 50-х годов XX века. Его основателем считают австрийского биолога Л. Фон Берталанфи, который впервые изложил основные положения общей теории систем на философском семинаре в Чикагском университете.

Появление и становление нового методологического подхода обусловлено потребностями развития производства, науки и техники. Представляется очевидной необходимость использования системного подхода в педагогической науке и практике, ведь педагоги постоянно находятся и действуют в мире систем. К числу окружающих педагогов систем в первую очередь следует отнести личность учащегося, ученический и учительский коллективы, природную и социальную среду.

Системный подход в педагогике не следует путать с *системой педагогических наук*, каждая из которых может быть рассмотрена с точки зрения системного подхода. *Система педагогических наук* это совокупность различных отраслей педагогики, таких как *возрастная, специальная, религиозная* и другие.

"Система" - слово греческое (*systema*), буквально означает **целое, составленное из частей; совокупность элементов, находящихся в отношениях и связях между собой и образующих определенную целостность, единство.**

В узком смысле системный подход – это системное построение практики обучения и воспитания учащихся.

Системный подход в широком смысле - применение системных методов для решения задач систематики, планирования и организации комплексного и систематического эксперимента.

Сущность системного подхода заключается в том, что он является методологической ориентацией в деятельности, при которой объект познания или преобразования рассматривается как система. Целесообразность его применения объясняется следующими причинами:

- во-первых, личность ребенка должна развиваться в целостном интегрированном педагогическом процессе, в котором все компоненты (целевой, содержательный, организационно-деятельностный, оценочно-результативный) в максимальной степени взаимосвязаны;

- во-вторых, происходит объединение усилий субъектов воспитания, что способствует повышению эффективности педагогического влияния;

- в-третьих, созданная образовательная и воспитательная система позволяет экономить время и силы педагогического коллектива, так как она всегда содержит традиционные формы и способы построения деятельности и отношений, которые влияют на личность, как правило, более эффективно, а затрат требуют меньше, потому что действовать традиционным способом легче, чем работать в новом режиме или непривычной обстановке;

- в-четвертых, специально моделируются условия для самореализации и самовыражения личности учащегося, учителя, родителя, что способствует их творческому самовыражению и личностному росту, гуманизации деловых и межличностных отношений;

- в-пятых, в процессе построения учебно-воспитательной системы формируется «лицо» учебного заведения, его неповторимый облик, что имеет немаловажное значение в развитии индивидуальности членов школьного сообщества;

- в-шестых, создание учебно-воспитательной системы, включающей в себя освоенную

коллективом образовательного учреждения социальную и природную среду, позволяет расширить диапазон образовательно-воспитательного воздействия на личность;

- в-седьмых, системный подход способствует оптимальному использованию в учебно-воспитательной деятельности кадровых, финансовых и материально-технических ресурсов учебного заведения.

Использование системного подхода в процессе обучения и воспитания учащихся предполагает применение специальных понятий и методов, соблюдение определенных принципов.

Основные понятия. Ключевым понятием данного подхода является «система».

Воспитательная и образовательная система - это упорядоченное множество взаимосвязанных компонентов, взаимодействие которых способствует реализации в образовательном учреждении функции содействия развитию личности ребенка.

Наряду с понятиями «система» и «воспитательная система» в «терминологическую составляющую» системного подхода входят и такие понятия, как:

- системность - отличительная особенность сложно организованных объектов (систем) природной и социальной действительности, выражающаяся в наличии у таких объектов интегральных свойств и качеств, отсутствующих у их элементов;

- компонент - это какая-либо часть системы, вступающая в определенные отношения с другими ее частями;

- элемент - минимальная единица системы, которую в ее рамках можно считать неделимой;

- структура - это способ установления устойчивых связей и отношений между элементами системы в процессе их взаимодействия и интеграции;

- связь - наличие взаимной зависимости, обусловленности, общности между чем-нибудь;

- системообразующий фактор — это существенное обстоятельство, создающее и поддерживающее целостность, устойчивость и неповторимость системы.

Второй составляющей системного подхода являются принципы, т.е. исходные положения и основные правила деятельности по познанию и преобразованию системных объектов.

Принцип целостности. Он назван первым потому, что именно целостность считают главным критерием отнесения того или иного объекта к классу систем, а самого процесса познавательной или практической деятельности — к разряду системных.

Во-первых, при моделировании и построении учебно-воспитательной системы учебного заведения педагоги должны иметь отчетливые представления о ее структуре и составе. На наш взгляд, к числу основных составляющих системы воспитания учащихся можно отнести пять компонентов:

а) индивидуально-групповой (администрация, учителя и сотрудники учреждения образования);

б) ценностно-ориентационный (ценности сообщества детей и взрослых; цели воспитания; перспективы жизнедеятельности ученической общности; принципы и ключевые идеи построения воспитательной системы);

в) функционально-деятельностный (системообразующий вид деятельности, формы и методы организации совместной деятельности и общения; основные функции воспитательной системы; управление и самоуправление процессом воспитания);

г) отношенческо-коммуникативный (отношения в сообществе детей и взрослых; внутренние и внешние связи воспитательной системы);

д) диагностико-результативный (критерии и показатели эффективности воспитательного процесса, формы, методы и приемы изучения, анализа и оценки функционирования воспитательной системы).

Во-вторых, надо осознавать, что ни один из названных компонентов не обладает интегративным качеством воспитательной системы в целом, а лишь обеспечение их взаимосвязи и взаимодействия способствует реализации в образовательном учреждении функции содействия интеллектуальному, духовно-нравственному и физическому развитию

учащихся.

В-третьих, важно понять, что воспитательная система учебного заведения - не единственный фактор развития личности ребенка, а поэтому следует учитывать реальные и потенциальные возможности воспитательного влияния на учащихся других социальных и природных систем.

Принцип коммуникативности (связи). Ученые не без основания утверждают, что познать систему означает, прежде всего, изучить ее коммуникации — внутренние и внешние связи. Очень близкую точку зрения о значении и роли связей в управлении социальными системами и процессами выразил академик В.М. Глушков. По его меткому замечанию, управление есть процесс дирижирования связями.

В системах, особенно социального типа, существует огромное количество связей. Философы - системологи И.В. Блауберг и Э.Г. Юдин выделяют семь групп связей:

- 1) связи взаимодействия объектов, их сторон и свойств;
- 2) связи порождения, имеющие и другое наименование — генетические;
- 3) связи преобразования;
- 4) связи строения, которые нередко называют структурными;
- 5) связи функционирования;
- 6) связи развития, которые вызывают существенные изменения в строении объекта и формах его жизни;
- 7) связи управления.

Принцип структурности. Благодаря устойчивости структур обеспечивается целостность системы, упорядоченность взаимодействия ее компонентов. Наряду с устойчивостью (разумеется, относительной) структура обладает и такими качествами, как подвижность и изменчивость. Именно с этими свойствами структуры многие ученые связывают возможности преобразования системы и появления у нее нового интегративного (системного) качества.

Принцип управляемости и целенаправленности. Цель и управление следует рассматривать не только как важнейшие элементы социальных систем, но и как системообразующие факторы их функционирования и развития.

Принцип развития. Развитие системы определяется в науке как процесс количественных и качественных изменений, обуславливающий формирование ее нового интегративного свойства и переход с одного уровня целостности на другой.

Методы познания и преобразования педагогических систем - системный анализ, системный синтез и моделирование.

Системный анализ — это комплекс взаимосвязанных приемов и процедур исследования и конструирования сложных и сверхсложных объектов и процессов.

Отечественный специалист в области педагогического менеджмента Ю.А. Конаржевский предложил использовать при изучении систем обучения и воспитания основные компоненты системного анализа:

- 1) морфологический анализ, позволяющий выяснить, из каких элементов состоит система, что они собой представляют, каков их набор;
- 2) структурный анализ, способствующий выяснению внутренней организации системы, определению характера связей элементов, выявлению системообразующих связей и отношений;
- 3) функциональный анализ, направленный на раскрытие функций системы в целом и ее отдельных компонентов, на изучение механизма функционирования целостного организма системы и ее основных частей;
- 4) генетический (исторический) анализ, позволяющий исследовать зарождение, становление, дальнейшее развитие и преобразование системы.

Сущность метода системного синтеза заключается в попытке ученого и практика осуществить интеграцию системных представлений об одном и том же объекте, полученных при различных «срезах» с этого объекта.

Под моделированием в теории воспитания и образования принято понимать *метод познавательной и практической деятельности*, позволяющий адекватно и целостно отразить в

модельных представлениях сущность, важнейшие качества и компоненты воспитания и обучения. Моделирование воспитательного и учебного процесса существенным образом отличается от технического моделирования.

Системный взгляд на процесс обучения и воспитания в учебном заведении предполагает выделение трех *страт (слоев) взаимодействия* с личностью ребенка. Первая страта — это воспитательная система всего образовательного учреждения, в рамках которой педагогический коллектив стремится упорядочить влияние всех факторов и структур школьного сообщества на процесс развития учащихся. Вторую страту составляет воспитательное пространство класса, где и проходит наибольшее количество актов педагогического взаимодействия. Но существует и третья страта, которую можно назвать системой педагогического обеспечения индивидуальной траектории развития ребенка. Поэтому в учебном заведении целесообразно вести работу и по построению воспитательной системы образовательного учреждения, и по созданию воспитательных систем классов, и по формированию системы поддержки индивидуального развития каждого учащегося.

Каждая система проходит в своем развитии 4 этапа: возникновение, становление, период зрелости и преобразование. В тот или иной период своего развития всякая система включает в себе остатки прошлого, настоящее, составляющее ее качественную специфику, и ростки будущего.