

2. Черепанова, Е. С. Философия конфликта: [учеб. пособие] / Е. С. Черепанова; М-во образования и науки Рос. Федерации, Урал. федер. ун-т. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2016. – 196 с. ISBN 978-5-7996-1695-3

Синергетика в образовании: гармония и взаимодействие

Мазько Е.В., Евщик П.В., Булыго Е.К.

В условиях быстрого технологического прогресса и глобализации все сферы жизни должны быть достаточно эластичными и динамическими, чтобы адаптироваться к новым внешним вызовам. Образование не является исключением. В данной статье мы рассмотрим синергетику как один из инструментов для создания гибких и эффективных систем обучения, проследим как синергетический подход может способствовать развитию образовательных систем в целом.

Синергетика – это наука, относительно новое междисциплинарное направление, изучающее самоорганизацию и взаимодействие сложных систем. Свое применения она находит в экономике, политике, искусстве, культурологии – исследованиях совершенно различных сфер. В основе ее методологии лежит понятие самоорганизация – процесс, в ходе которого устройство сложной динамической системы совершенствуется под действием внутренних факторов, а необходимыми условиями для этого процесса являются неравновесность и незамкнутость [1].

Основными принципами синергетики – это гомеостатичность, иерархичность и нелинейность. Гомеостаз – это принцип поддержания стабильности системы путем изменения ее поведения в ответ на внешнее воздействие, в синергетике цель поведения системы в состоянии гомеостаза называется аттрактором. Говоря о нелинейности, нельзя не затронуть линейность – идеал, особенно для классической науки, позволяющий упростить реальные задачи, особенно вблизи равновесия системы, по этому принципу сумма решений и является решением, и результат суммарного воздействия на систему равен сумме результатов. Нелинейность же «живет» вблизи границ существования

системы и открывает пути для появления чего-то нового, она является нарушением вышеописанного принципа суперпозиции, это проявляется, например, при переходе от одного состояния гомеостаза к другому, что требует больших усилий [2].

На сегодняшний день от образования, в особенности от высшего, требуется обеспечить такую подготовку, которая сделает будущих специалистов востребованными и конкурентоспособными. А это уже давно не означает одно лишь владение огромными объемами профессиональных знаний. В современном мире востребованность определяется в первую очередь формированием личности. Причем такой, которая может проявлять лидерские качества и владеть необходимыми компетенциями, навыками, умениями и информацией одновременно. И для достижения этих целей необходимо не просто изменить содержание и методы, а требуется корректировка самой педагогической мысли, внедрение в нее актуальных и действенных идей, повышение ее многофункциональности [3].

Почему же синергетический подход актуален для педагогики?

Во-первых, система образования является открытой в том плане, что происходит непрерывный процесс обмена знаниями и информацией как в ее рамках, так и с внешним миром. Закрытая же система будет устойчивой к внешним изменениям, однако не сможет получать «энергию» из вне, что приведет к застою и прекращению процесса развития.

Во-вторых, образование нелинейно. Его цели, методы и средства изменяются в соответствии с важными в условиях текущего момента тенденциями. Хотя системе нельзя приписать нелогичный и противоречащий характер, то есть при своей нелинейности система по-прежнему остается последовательной. И наконец здесь не работает принцип суперпозиции, но работает принцип хаотичности. Хаос – начало и конец.

Он разрушит систему при сложной организации и при этом даст возможность построить новую, которую в итоге также разрушит. Таким образом, в синергетической парадигме хаос онтологизируется [3]. Это все и дает

возможность применения синергетического подхода в образовании. Суть его в педагогике заключается не в создании четкой, структурированной системы, а в развитии такого метода управления образованием, при котором не требуется само управление, в мягком, ненавязчивом указании обучающего правильного пути для обучаемого, а не в навязывании и жестком контроле управляемого объекта (ученика) управляющим (преподавателем). Синергетика в образовании в принципе отказывается от диктатуры, опеки, авторитетности преподающего и приходит к мотивации, заинтересованности учащегося в саморазвитии, самообразовании и самодисциплине. [4;5]

Е. Н. Князева и С. П. Курдюмов считали, что синергетику в педагогике нужно рассматривать в контексте двух разных аспектов: метода и содержания [6]. Если говорить о методе, мы углубляемся в анализ самого учебного процесса, и изучаем способы организации и управления процессом. Аспект содержания же предполагает обучение школьников и студентов теории синергетики и формирование у них синергетического взгляда на мир. Таким образом при внедрении самоорганизации в систему образования, она должна затрагивать следующие сферы:

- Процесс обучения: синергетика используется как способ управления учебно-воспитательным и инструмент познания педагогических процессов;
- Проектирование содержания дисциплин: самоорганизация помогает в определении необходимого учебного материала для формирования мировоззренческих, методологических и синергических знаний и умений у студентов
- Модернизация образования: синергетический подход способствует реализации идей гуманитаризации, экологизации и интеграции в образовательной среде. Он также стимулирует развитие личности и формирование культурных ценностей у студентов [6].

Тогда почему такой подход все еще не внедрен в нынешнюю систему образования? Одной из самых важных причин является то, что это сравнительно молодое направление педагогики. Кроме того, исследования в силу

своей специфичности проводятся бессистемно, а систематизация накопленных знаний происходит медленнее, чем изменение задач и методов образования [4]. Мы выделили следующие аспекты, которые помогут начать внедрение синергетического подхода.

1) Мотивировать и подготовить преподавателя.

2) Создать момент заинтересованности. Например, для обучения детей следует применять игровой метод, особенно для сложных тем. Это поможет детям лучше запомнить материал и с большей вероятностью вызовет интерес к самостоятельному углубленному изучению темы.

3) Использовать индивидуальный подход. Все люди разные и у всех есть свои сильные стороны, которые необходимо развивать. Следует стимулировать дальнейшее изучения в тех сферах, которые легко даются.

4) Не разделять, а наоборот связывать между собой различные дисциплины и их структурные компоненты, теоретический и практический разделы. Это даст понимание, для чего изучается та или иная тема или дисциплина, поможет спроецировать знания на реальную жизнь, а, следовательно, лучше усвоить материал и применить его в будущем.

5) Воспитание. Педагог должен мягко и аккуратно воздействовать на внутренний мир обучаемого. Это помогает сформировать «правильные» ценности и мышление, что в конечном итоге развивает интерес в саморазвитии.

Несмотря на все существующие трудности, многие молодые специалисты сферы образования активно развиваются в данном направлении и уже стараются применить его на практике.

Литература

1. Абдуллаева, Б.Х. О понятии синергетической парадигмы // Вестник науки и образования. – 2022. №2(122) С. 21-23.

2. Буданов, В.Г. Синергетика: история, принципы, современность [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://spkurdyumov.ru/what/sinergetika-istoriya-principyu-sovremennost/>. – Дата доступа: 07.04.2024.

3. Князева, Е.Н., Курдюмов, С.П. Трансдисциплинарность синергетики: следствия для образования// Синергетическая парадигма: Человек и общество в условиях нестабильности. – М., 2003.
4. Новикова, И.Ю. Синергетический подход в образовательном процессе/ И.Ю. Новикова/ Современная высшая школа: инновационный аспект. – 2019. – Т.11. – №4. С. 61-66.
5. Синергетический подход в педагогике [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Синергетический подход в педагогике (spravochnick.ru). – Дата доступа:07.04.2024.
6. Мукушуев, Б.А. Синергетика в системе образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sinergetika-v-sisteme-obrazovaniya/viewer>. – Дата доступа: 07.04.2024.

Философия цифровой эпохи

Алексахин Е. А., Ящембская А. С., Струтинская Н. В.

Мы переживаем поворотный момент эпохи, переход от эпохи письменности к эпохе цифровых технологий. В этом смысле мы, наверное, последнее поколение «читателей» и первое поколение «цифровых людей». В истории человечества смена носителей знаний часто приводит к революционным изменениям в культуре и цивилизации. С появлением компьютеров и мобильного Интернета цифры заменили текст, и наступила эра виртуального цифрового времени и пространства.

В чем же, согласно письменному веку, заключается суть философии в эпоху цифровых технологий? Является ли цифровое вычислительное мышление трамплином для перехода человеческой культуры на новый, более высокий уровень развития, или это судьба, ведущая к окончательному концу человеческой цивилизации? Все эти вопросы являются проблемами, на которые следует обратить внимание.