

**Д. А. Бесан,
А. С. Брыкова**

*Белорусский государственный
педагогический университет имени Максима Танка
Минск, Республика Беларусь*

СИНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ПОДХОД К АНАЛИЗУ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В УСЛОВИЯХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИНЦИПА ИНКЛЮЗИИ В ОБРАЗОВАНИИ

Аннотация. В статье образовательная среда учреждения образования рассмотрена как синергетическая система, характеристиками которой являются открытость, нелинейность, иерархичность, неустойчивость, способность к самоорганизации и самовосстановлению.

Ключевые слова: образовательная среда, синергетический подход, система, бифуркация, иерархичность, гомеостаз.

**D. A. Besan,
A. S. Brykova**

*Belarusian state Pedagogical University
named after Maksim Tank
Minsk, Republic of Belarus*

SYNERGIC APPROACH TO ANALYSIS OF THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN THE CONDITIONS OF THE IMPLEMENTATION OF THE PRINCIPLE OF INCLUSION IN EDUCATION

Abstract. The educational environment of an educational institution is considered as a synergistic system, the characteristics of which are openness, non-linearity, hierarchy, instability, the ability to self-organize and self-recovery.

Key words: educational environment, synergetic approach, system, bifurcation, hierarchy, homeostasis.

Смысловое наполнение термина «образовательная среда» развивалось и преобразалось на протяжении всей истории педагогической науки, проходя через ряд этапов от античности до наших дней [1]. На сегодняшний день понятие «образовательная среда» осмысливается психологами и педагогами, прежде всего, через аспект ее влияния на личности педагогов и учащихся. В.А. Ясвин определяет среду как «систему влияний и условий формирования личности по заданному образцу, а также возможностей для ее развития, содержащихся в социальном и пространственно-предметном окружении»[2]. В.И. Слободчиков рассматривает образовательную среду в качестве предмета и ресурса совместной деятельности субъектов и компонентов образовательного

процесса и выделяет два основных ее показателя: насыщенность (ресурсный потенциал) и структурированность (способ организации) [3].

Стремление современной педагогики следовать за мировыми тенденциями развития общества в целом и за парадигмальными преобразованиями в науке в частности привело к смещению акцентов во многих исследованиях, среди которых можно отметить представление образовательного процесса как сложно организованной системы, рассмотрение различных его аспектов в понятиях синергетической парадигмы. Такой междисциплинарный подход открывает новые перспективы в изучении педагогических явлений и управлении ими: «синергетика личности, коммуникаций, средовых феноменов позволяет иначе подойти к процессам формирования социально адаптивной, целостной личности учащегося» [4, с. 173]. В данном контексте нам представляется целесообразным рассмотрение образовательной среды учреждения образования в качестве синергетической системы и описание ее свойств в терминологическом поле данной парадигмы.

Согласно синергетической парадигме, любая система находится в процессе эволюции, который можно описать чередой смен различных состояний: «условных состояний порядка и хаоса в системе, которые соединены фазами перехода к хаосу (гибели структуры) и выхода из хаоса (самоорганизации)» [4, с. 50]. При этом стадия порядка относится к Бытию, гомеостазу системы, все же остальные – тесно связаны с хаосом и относятся к Становлению. Применительно к образовательной среде, мы можем отследить признаки хаоса во всех ее компонентах. Например, огромный массив информации, в котором учащимся и учителям необходимо выстроить собственные ориентиры и логическую структуру; разнообразие методологических и методических подходов, методов, приемов обучения и воспитания и отсутствие строгих правил их применения; необходимость отбора наиболее эффективных из них для конкретной ситуации; отсутствие единого решения для возникающих проблемных ситуаций и т.д. Самоорганизация в образовательной среде прослеживается в виде определенных процессов, способствующих ее самоизменениям. Например, развитие определенных взаимодействий между субъектами образовательного процесса, приводящих к возникновению новых форм отношений; появление новых методов и приемов обучения и воспитания и т.д.

Охарактеризуем образовательную среду в условиях реализации принципа инклюзии в образовании через призму семи основных принципов синергетики, предложенных В.Г. Будановым [4]. Первые два принципа относятся к Бытию и характеризуют систему в фазу стабильного функционирования.

1. Гомеостатичность. Любая система имеет определенную цель своего существования, и все ее функционирование направлено на достижение этой цели. Удерживаться в границах целенаправленного поведения системе позволяет обратная связь, идущая от самой цели, подавляющая любые отклонения в программе поведения, вызванные действиями внешней среды. С данным принципом теснейшим образом связано понятие аттрактор, обозначающее непосредственно цель-программу поведения системы в

состоянии гомеостаза. Применительно к образовательной среде в качестве аттрактора выступает задача формирования у учащихся системы компетенций, обеспечивающей высокий уровень качества их жизни, а также жизни их семьи (определенные уровень знаний, умений и навыков, способ мышления и деятельности, ценностно-смысловые ориентации). Обратная связь, позволяющая образовательной среде как системе удерживаться в рамках курса, исходит из государственных программ, традиций системы образования и самого общества, запросов родительского сообщества. Гомеостаз образовательной среды как системы также поддерживается за счет учета основных законов развития личности и индивидуальных психологических особенностей учащихся. В наших современных реалиях можно сказать, что по отношению к образовательной среде в учреждениях образования осуществление программы гомеостаза значительно затруднено: современные мировые тенденции, в том числе применение принципа инклюзии в образовании, кардинально видоизменили социальный заказ, мотивационно-ценностные ресурсы, кроме того, значительно возросли информационные потоки, с которыми приходится справляться всем субъектам образования.

2. Иерархичность. Любая система иерархизирована: вышестоящий уровень, образованный из элементов нижестоящего, является составным по своей природе и имеет функции управления. Данный принцип иллюстрируют, например, инструктивные документы и выполняющие их субъекты образовательного процесса; иерархию компетенций в структуре личности педагога или учащегося и т.п. В контексте нашей работы мы также рассматриваем образовательную среду на следующих уровнях: всего учреждения образования, класса, в котором осуществляется принцип инклюзии, и отдельного учащегося с ОПФР.

Рассмотренные далее принципы имеют отношение к фазе Становления.

3. Нелинейность. Общая суть данного принципа заключается в том, что «результат суммы воздействий на систему не равен сумме результатов этих воздействий» [4, с. 56]. По отношению к образовательной среде он проявляется в разнообразии возможных образовательных траекторий, форм, методов обучения лиц с ОПФР, в множественности вариантов влияния образовательной среды на развитие личности. «Многовариантность означает создание в образовательной среде условий выбора и предоставление каждому субъекту шанса индивидуального движения к успеху, стимулирование самостоятельности выбора и принятия ответственного решения, обеспечение развития альтернативного и самостоятельного пути» [5, с. 115].

4. Незамкнутость (открытость). Система открыта для взаимодействия с окружающим ее миром. «Иерархический уровень может развиваться, усложняться только при обмене веществом, энергией, информацией с другими уровнями. Именно внешние потоки и являются управляющими параметрами систем» [4, с. 202]. Такими потоками применительно к образовательной среде учреждения являются материальные, административные, информационные, мотивационно-ценностные ресурсы.

5. Неустойчивость. Данный принцип логично вытекает из двух предыдущих: являясь нелинейной и открытой, система может покидать область гомеостаза и попадать в состояние неустойчивости, выбора (в точку бифуркации). «Значимость точек бифуркации еще и в том, что только в них можно несильным, информационным способом, т.е. сколь угодно слабыми воздействиями повлиять на выбор поведения системы, на ее судьбу» [4, с. 60]. Образовательную среду к точкам бифуркации могут приводить, как уже упоминалось выше, расширяющиеся информационные потоки, изменения в мотивационно-ценностных ресурсах, наличие постоянной неопределенности и возможности выбора, несоответствие существующих образовательных стратегий образовательным потребностям учащихся с ОПФР.

6. Динамическая иерархичность (эмерджентность). Основным принципом прохождения системой точек бифуркации: при непосредственном взаимодействии мега- и микроуровней системы происходит переструктурирование макроуровня, что приводит к возникновению нового качества системы. «В образовательных пространствах он [принцип] описывает инновационные механизмы и явления смены доминант, рождение коллективных инициатив и новых образовательных программ и т.д.» [4, с. 203].

7. Наблюдаемость. Данный принцип подчеркивает ограниченность и относительность наших представлений о системе в эксперименте: «в социальных системах огромную роль начинают играть культурно-исторические, личностные особенности наблюдателей» [4, с. 203]. Целостное описание образовательной среды как системы возможно лишь при условии коммуникации между наблюдателями разных уровней этой системы, что будет способствовать формированию «обогащенного, динамичного образовательного пространства, лишенного коммуникативных разрывов, адаптивное к социальным потребностям общества» [4, с. 203], согласованного в своем функционировании.

Таким образом, рассматривая образовательную среду в парадигме синергетики, мы представляем ее как открытую, нелинейную, иерархичную, неустойчивую систему, способную к самоорганизации и самовосстановлению. С учетом реализации принципа инклюзии в образовании образовательная среда должна претерпеть ряд преобразований на всех уровнях для сохранения гомеостаза. В связи с этим, необходимо обосновать проблему организации адаптивной образовательной среды как приспособляющейся к условиям социальных трансформаций и внутренних социокультурных изменений системы.

Список используемых источников

1. Лодде, О. А. Зарождение и развитие представлений об «образовательной среде» как фундаментальной единице образовательной системы: теоретический обзор // Педагогика. Вопросы теории и практики [Электронный ресурс]. – 2021. – URL: <https://www.gramota.net/materials/4/2021/1/2.html> (дата обращения 21.10.2022).

2. Ясвин, В. А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию / В. А. Ясвин. – М. : Смысл, 2001. – 365 с.
3. Исаев, Е. И. Психология образования человека: Становление субъектности в образовательных процессах / Е. И. Исаев, В. И. Слободчиков – М. : ПСТГУ, 2013. – 432 с.
4. Буданов, В. Г. Методология синергетики в постнеклассической науке и в образовании / В. Г. Буданов. – Изд. 3-е испр. – М. : ЛКИ, 2008 – 240 с.
5. Писаренко, В. И. Синергетические идеи в педагогике / В. И. Писаренко // Известия ЮФУ. Технические науки [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.gramota.net/materials/4/2021/1/2.html> (дата обращения 20.10.2022).
6. Курейчик, В. М. Синергетический подход в педагогическом проектировании образовательной среды вуза / В. М. Курейчик, В.И. Писаренко // Открытое образование. – 2014. – №3. – С. 55–62.