

Научные подходы к изучению образовательно-воспитательных систем // Философия, педагогика и социология в XXI веке: Материалы международной научной конференции / под.общей ред. проф. О.И.Кирикова. – Выпуск 30. – Москва: Наука: информ; Воронеж : ВГПУ, 2013. – 237 с. – С. 87-99.

**Ковальчук Валентина Антоновна**

кандидат педагогических наук, докторант  
Житомирский государственный университет  
имени Ивана Франко (Украина)

**Научные подходы к изучению образовательно-воспитательных систем**

***Ключевые слова:** образовательно-воспитательная система, системный, аксиологический, структурно-функциональный, цивилизационно-средовой подходы.*

***Аннотация:** В статье рассматриваются основные научные подходы к исследованию образовательно-воспитательных систем, исследуются предпосылки их выбора и перспективы дальнейшего научного изучения.*

**Kovalchuk Valentyna Antonovna**

Ph.D. in Pedagogy, Associate Professor of Pedagogics chair  
Zhytomyr Ivan Franko State University (Ukraine)

**Scientific approaches to the study of educational systems**

***Key words:** educational system, systems thinking, axiological, structural-functional, civilizational and environmental approaches.*

***Annotation:** The article considers the basic scientific approaches to the research of educational systems, analyses the preconditions for their selection and the prospects for further scientific study.*

Теория образовательно-воспитательных систем учебного заведения разрабатывается учеными на протяжении последних лет очень активно. Значительные результаты в исследовании сделали отечественные и

зарубежные ученые Л.И.Новикова, В.А.Караковский, Н.С.Селиванова, Г.И.Сорока, В.А.Семиченко, П.В.Степанов и др.

Известно, что организация научного исследования обязательно включает органическое единство общего, особенного и частного. Уровень общего в области нашего исследования предполагает рассмотрение предмета исследования относительно теории систем, ее положений, что объясняет существование объектов, явлений как совокупность систем в реальном мире.

Уровень особенного отображает анализ образовательно-воспитательной системы как сложного новообразования, которое характеризуется определенными свойствами, закономерностями и условиями развития, требующими научного исследования.

Как частное, мы рассматриваем особенности организации профессиональной подготовки будущих учителей к работе в условиях вариативности образовательно-воспитательных систем.

Анализ антропологических оснований современной педагогической мысли подтверждает тезис о многообразии идей и подходов к изучению этой проблемы. По нашему мнению, учитывая исторически сложившиеся тенденции и использование позитивного багажа философского, социологического и отчасти синтетически-антропологического знания, наиболее целесообразными являются системный, структурно-функциональный, аксиологический и цивилизационно-средовой научные подходы к изучению образовательно-воспитательных систем учебного заведения (мы рассматриваем школу).

Почти в каждом современном научно-педагогическом исследовании (фундаментальное, прикладное или разработки) используется системный подход к изучению предмета исследования, но отображая при этом разные его направления. Условно можно выделить такие: философские аспекты системного подхода, разработка логики и методологии системного исследования, построение системных концепций и теорий, создание педагогических (воспитательных, образовательно-воспитательных) систем,

анализ и синтез сущности, свойств, структурных элементов педагогических явлений, процессов.

В разных областях современных знаний большинство объектов рассматриваются как большие системы и их изучение происходит на основе анализа комбинаторных связей и явлений, взаимодействия частей и целого, особенностей функционирования, связей и взаимодействий с окружением (внешней средой).

Некоторые позиции системности в обучении и воспитании мы находим еще в трудах древнегреческих философов. Так, к примеру, Платон называл «правильным воспитанием» гармоническое соединение в системе обучения риторики, музыки, диалектики и занятий гимнастическими и силовыми упражнениями [8, С.71-106]. В трудах Аристотеля тоже находим размышления о единичном и общем, целостном и разрозненном «так как государство является одним целым и ставит одну конечную цель, то и для всех необходимо единое и одинаковое воспитание, и забота об этом воспитании должна быть общим, а не частным делом»[1,С. 627-629].

Общие принципы структурирования, гармонического соединения частного и общего, иерархии и целостности в организации процесса обучения и воспитания ярко представлены в трудах Я.А.Коменского. Джон Локк отмечал единство, целостность психофизической природы человека и условий его развития, неоднократно подчеркивая целостность всех проявлений жизнедеятельности человека [6, С.407-614]. Эти положения являются важными в системном изучении личности и организации на этой основе учебно-воспитательного процесса.

Ярким примером проявления системности в изучении педагогических явлений и объектов можно назвать разработанные известными педагогами систем обучения и воспитания, основанных на принципе системного подхода Я.А.Коменского («Великая дидактика»), Д.Дидро («План университета в России...»), А.Дистервега («Пособие для обучения немецких учителей») и др.

Идею системного изучения педагогических явлений и процессов человека как объекта воспитательного влияния активно поддерживал известный отечественный педагог К.Д.Ушинский. Ученый в своем труде «Человек как предмет воспитания. Опыт педагогической антропологии» обосновывает необходимость целостного системного изучения человека для организации оптимальных условий и педагогического влияния на обучение, воспитание и развития.

По мнению А.С.Макаренко, педагогика должна быть наукой целостной (синтетической), так как она имеет дело с целостным человеком, который воспитывается не частями, а «формируется синтетически всей суммой влияний, каким поддается». Соответственно это значит, что великий педагог понимал значимость восприятие личности как комплексно-целостной системы, которая не должна рассеиваться в обществе, а становить ее неповторимую составляющую. Эти взгляды А.С.Макаренко являются актуальными и в наше время. Понимание человека как уникальной открытой системы и соответственно ученического коллектива есть основной идеей создания в учебном заведении такой образовательно-воспитательной системы, среды, которые б обеспечили разностороннее развитие каждой личности и коллектива в целом, способствовали саморазвитию, творчеству и усовершенствованию.

Этот небольшой анализ взглядов известных педагогов разных эпох показывает единство их в понимании целостности и системности в изучении, организации обучения и воспитания личности и коллектива. Хотя, для того, чтобы эти идеи стали научными педагогическими положениями, необходимо чтобы они стали общепринятым мировоззренческим принципом изучения действительности. А это требовало определенного времени в переосмыслении принципов изучения педагогических явлений, объектов, процессов.

Для глубокого познания сущности природных и общественных явлений, и соответственно создания эффективных методов синтеза сложных

систем и их управления, необходимо создание теории, которая б объединяла фундаментальные исследования разных наук. Основой такой теоретико-методологической базой может быть теория систем и системный принцип исследования предметов и явлений действительности.

Впервые такую попытку определить и обосновать принцип организованности системы для использования общественными науками и естествознанием сделал А.А.Богданов (Малиновский). Первый вариант всеобщей теории систем был предложен им в 1913 году в виде учения тектологии. Основные тектологические идеи составляют суть системного подхода и теории самоорганизации систем, основу современной концепции устойчивого развития, информационным источником для их дальнейшей разработки и усовершенствования. А.А.Богданов считал, что любая человеческая деятельность объективно есть организующей и дезорганизующей, и её можно рассматривать и исследовать как некий материал организационного опыта [3].

Ученый один из первых ввел понятие системности и определил три вида систем: организованные, неорганизованные и нейтральные. В нашем исследовании существенным в разработках ученого есть положения о структурной стойкости системы, закономерностях, условиях и этапах ее развития.

Известный австрийский биолог и философ Людвиг фон Бергаланфи также занимался научными исследованиями проблемы открытых систем в биологии и генетике. Он сделал вывод о том, что методология системного подхода является более широкой и может применяться в разных областях знаний. В результате своих исследований в 30-тых годах XX столетия ученый представил научную теорию общих систем, которая претендовала на роль метатеории, что составило методологическую основу (базу) исследования для всех наук [14].Анализируя разработанную Людвигом фон Бергаланфи теорию систем, А.И.Уемов сделал вывод о том, что общая теория систем исследует и охватывает разные системы, и это определяет ее

универсальность в применении ко всем системам или объектам, которые являются системами [11, С.117]. Для исследования образовательно-воспитательных систем это положение является очень важным, которое подтверждает правильность выбора методологии научного поиска.

Фундаментальная проблема общей теории систем – это разработка и обоснование законов и закономерностей, определяющих принципы создания, функционирования и развития разных реальных систем с множеством подсистем материальной и идеальной природы. Очень важным фактом есть то, что в исследовании социальных систем Л. фон Берталанфи отмечал приоритетность ценностной стороны системы. Он, в частности, заявлял, что если реальность является собой иерархию организованных целостностей, то и образ человека должен отличаться от его образа в мире физических частей, в котором случайные события выступают в качестве последней и единственной истины [2, С.36]. Кроме того, ученый, опережая возможности использования общей теории систем в сфере социальной жизни людей, отмечал, что теория систем является последним шагом на пути механизации человека, потеря им ценностей это прямой путь к технократии. Понимая и высоко ценя математический и прикладной аспекты, автор не представляет себе разработанной теории систем без гуманистической составляющей, поскольку такая ее ограниченность может привести к узости и фрагментарности представлений о социальных системах. Эти положения являются важными в изучении образовательно-воспитательных систем учебных заведений, в исследовании их особенностей и особенностей профессиональной подготовки будущих учителей к работе в условиях их разнообразия. Она должна происходить через призму усовершенствования и улучшения процессов обучения и воспитания подрастающего поколения – будущего нашего государства.

Следует отметить, что научные поиски, которые привели к разработке универсального понятия «система», происходили в области естествознания и математических наук и только в 50-тых годах XX столетия начались научные

исследования методологических основ сложных объектов в философской, социологической, педагогической и психологической науках. Созданием научной методологической основы этой проблемы занимались известные зарубежные (Р.Акофф, К.Боулдинг, О.Ланге, М.Месарович, А.Рапопорт, У.Росс Эшби и др.) и отечественные ученые (В.Афанасьев, И.Блауберг, В.Лекторский, В.Садовский, М.Сетров, А.Уемов, В.Шадриков, Е.Юдин и др.). Отметим, что научные исследования по данной проблеме проводились в двух направлениях. Первое направление (прикладное) – это научно-теоретические исследования «систем» в разных конкретных науках - физике, биологии, психологии, педагогике, социологии и др. Такими примерами можно считать разработки Н.Н.Амосова (системное изучение проблем личности в медицине), Б.Г.Ананьева (системная модель человекознания в психологии: человек как биологический вид, онтогенез и жизненный путь индивида, человек как личность, проблемы человечества), П.К.Анохина (теория функциональной системы и прогрессивность системного подхода в решении проблем физиологии) и др. Второе направление (общетеоретическое) – создание общей теории систем как методологической парадигмы научных исследований разных областей знаний. К примеру, в 1959 году в Кейсивском технологическом институте г.Кливленда штата Огайо (США) был создан центр исследования систем (системных исследований на основе отдела исследования операций, вычислительной техники и автоматики). Заданием центра была разработка качественно новых методов анализа, синтеза и изучения сложных и больших систем, создания методологии системных исследований, содействие развитию общей теории больших систем. По результатам этих исследований были проведены: в 1960 году – I-й симпозиум на тему «Системы – исследования и синтез», II-й на тему «Взгляды на общую теорию систем» [15]. Другой пример: В.Садовский, Э.Юдин и другие ученые организовали в 1962 году при комиссии по кибернетике АН СССР междисциплинарный семинар по проблемам структурно-системного метода в науке и технике, а в 70-тых годах создают

ежегодный научный журнал «Системные исследования», который был значимым изданием по системной проблематике. Эти научные разработки составили основу для выделения отдельной научной школы «Философия и методология системных исследований» [10, С. 29-54].

Так же можно назвать результаты исследований, проводимых учеными лаборатории «Коллектив и личность», созданной в Институте теории и истории педагогики АПН СССР Л.И.Новиковой и соратниками А.Т.Куракиным, Х.Й.Лийметсом. Они активно разрабатывали проблему изучения школы как сообщества субъектов учебно-воспитательного процесса, теорию коллектива. Эти разработки стали основой создания концепции воспитательных систем, ее теоретико-методологической базы: разработки понятийного аппарата, закономерностей становления и развития, научного обоснования методических для работы педагогических работников.

Значимым научным вкладом есть также исследования ученых под руководством Н.В.Кузьминой. Педагогическую систему они рассматривают как множество взаимосвязанных структурных и функциональных компонентов, подчиненных целям воспитания, обучения и образования подрастающего поколения и взрослых людей [7, С. 10].

На современном этапе системный метод исследования является основным в научных поисках разных областей знаний. Сейчас тяжело представить научное исследование без использования этого подхода. Любую конкретную деятельность, объект, процесс можно рассматривать как некую систему, представляющую собой совокупность взаимосвязанных элементов, компонентов, подсистем; определенных функций, целей, структуры, и которая характеризуется такими признаками: целостность, структурность, взаимосвязь с внешней средой, иерархичность, целеустремленность, самоорганизация и др. [13, С.171-172]. Исходя из этого, системный метод исследования предполагает также использование структурно-функционального. В общественных науках он рассматривается как метод исследования сложных социальных систем, что предполагает вычленение в

объекте стабильных элементов, их структурных взаимосвязей и функциональных зависимостей [12, С.320]. Элементы и связи составляют структуру системы. Каждый элемент исполняет свои специфические функции, которые «работают» на общесистемные. Структура характеризует систему в статике, а функции – в динамике. Так, например, любая образовательно-воспитательная система состоит из следующих взаимосвязанных компонентов: целей учебно-воспитательной и развивающей деятельности, содержания этой деятельности (фиксируемой в учебных планах, программах, учебниках, учебных пособиях, компьютерных учебных программах, информационных, телекоммуникационных средствах), методов обучения, воспитания и развития учеников (технологии образовательной деятельности), организационных форм, взаимосвязи с субъектами учебно-воспитательного процесса, внешней средой.

Следует отметить, что в последнее время на развитие системной методологии существенно влияет разработанная И.Пригожиным концепция хаосу и переходных процессов, а также концепция синергетики Г.Хагена. Они заложили основу для формирования методологии синергетического направления научных исследований. Для изучения образовательно-воспитательных систем синергетический подход исследования является основополагающим. За утверждением О.А.Дубасенюк, при помощи синергетики можно объяснить развитие педагогической системы сложного нелинейного образования, которое развивается из хаоса, поскольку развитие образовательных процессов отвечает синергетическим характеристикам [8, С.16]. Синергетика занимается исследованием общих принципов самоорганизации систем разной природы – от физических до социальных (которой является образовательно-воспитательная система), характеризующихся определенными свойствами: открытостью, нелинейностью и др.. На современном этапе развития научных знаний синергетика определяется как научно-философский принцип,

рассматривающий природу, мир как самоорганизующуюся комплексную систему [4, С.1123].

Синергетический подход к анализу педагогических, воспитательных, образовательно-воспитательных систем предполагает использование специальных категориальных блоков:

1. Природная самоорганизация, самодетерминированность педагогических объектов.
2. Неуравновешенная динамика, флуктуации, состояние неустойчивости.
3. Хаотичность процессов.
4. Открытость педагогических систем, их саморазвитие, самодетерминизм.
5. Нелинейность, бифуркационность образовательных процессов.
6. Случайность, многомерность педагогических явлений.
7. Атрактность педагогических процессов [13, С.226-227].

Синергетический подход рядом из системным на современном этапе развития науки занимают определяющее место. Синергетически «обогащенная» наука представляет мир как системно организованный, динамический и не определенный заранее действием каких либо универсальных законов. А константы рассматриваются как наиболее действенные параметры той или другой системы.

Использование цивилизационно-средового подхода в нашем исследовании обусловлено необходимостью учитывать тот факт, что образовательно-воспитательная система есть открытая и детерминированная влияниями окружающей среды (семейное воспитание учеников, внешкольные учреждения, общественность и т.д.), определяющиеся уровнем развития государственного влияния и общества в целом. Этот подход как раз и дает возможность предвидеть условия природы и организации среды (социальной, учебной, информационной) с целью эффективного и оптимального влияния факторов на формирование личности учащегося. В

его рамках педагогический процесс рассматривается как цивилизационное явление, то есть его анализ происходит через проявление наиболее общих факторов и детерминант развития человеческой цивилизации. В общем, такой подход означает использование законов и особенностей социально-экономического, исторического развития людской цивилизации в сфере анализа конкретной педагогической проблемы [8, С.17]. Характеристика образовательно-воспитательных систем разных исторических эпох включает важный аспект влияния среды на их становление, особенности функционирования, этапы развития.

Научное обоснование предмета исследования образовательно-воспитательных систем та профессиональной подготовки будущих учителей к работе в условиях их вариативности предполагает использование аксиологического подхода исследования. Аксиология как наука изучает ценности, их иерархии, системы. В сфере педагогики она исследует ценности, необходимые для формирования их в воспитанников [5, С.21].

Одной из задач педагогики есть формирование высококультурной личности, обладающей важными человеческими ценностями. Незрелость ценностного аспекта сознания личности является одной из основных черт кризиса культуры, духовности общества. Создание образовательно-воспитательных систем школы, в которых реализуется система ценностей – важное требование современности. Следует отметить, что учитель выступает активным субъектом и носителем ценностей, примером для наследования. Поэтому в процессе профессиональной подготовки будущих учителей важным компонентом есть формирование личности учителя, его мировоззренческой, духовной сферы.

В конце, отметим, что проблема изучения образовательно-воспитательных систем требует синтеза идей философской, социологической, педагогической и психологической наук, объединённых целями и задачами профессионального образования. Реализация выбранных

научных подходов поможет в полной мере реализовать поставленные задачи научного исследования образовательно-воспитательных систем.

### Список литературы

1. Аристотель. Сочинения: В 4-х т. Т. 4 / Пер. с древнегреч. Общ. ред. А. И. Доватура. — М.: Мысль, 1983.— 830 с.
2. Берталанфи Л. фон. История и статус общейтеории.систем//Системныеисследования. Ежегодник. —М, 1973.- с.20-37.
3. Богданов А. А. Тектология: Всеобщаяорганизационная наука. В 2-х книгах. Москва, «Экономика», 1989
4. Великий тлумачний словник сучасної української мови / Укл. і голов. ред.. В.Т.Бусел. - К. : ВТФ «Перун», Ірпінь, 2001. – 1440 с.
5. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник [Текст]. – Київ: Либідь, 1997. – 376 с.
6. Локк Дж. Сочинения в трёх томах: Т. 3.- М.: Мысль, 1988.- 668 с.- Мысли о воспитании.- С.407-614
7. Методы системного педагогическогоисследования / Под ред. Н. В. Кузьминой. - [Текст]. – Л., 1980. – 180 с.
8. Платон. Держава. — К., 2000. — 355 с.
9. Професійна педагогічна освіта: компетентнісний підхід: монографія / за ред.. О. А. Дубасенюк. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім.І. Франка, 2011. – 412 с.
10. Садовский В. Н.Системный подход и общая теория систем: статус, основные проблемы и перспективы развития //Системные исследования: Методологические проблемы. – М.: Наука, 1980.
11. Уемов А. И. Системный поход и общая теория систем. – М.: Мысль, 1978. – 272 с.
12. Український радянський енциклопедичний словник: в 3-х т. /Редкол.: ... А.В.Кудрицький (відп.ред.) та ін.. – 2-е вид. – К.: Голов.ред.УРЕ. 1987. – 736 с., т.3.

13. Чернілевський Д.В. Методологія наукової діяльності: Навч. посібн.: Вид. 2-ге, допов. / Д. В. Чернілевський, О. Є. Антонова, Л. В. Барановська, О. В. Вознюк, О. А. Дубасенюк, В. І. Захарченко, І. М. Козловська, К. О. Кольченко, М. І. Лазарєв, Г. Ф. Нікуліна, В. О. Подоляк, Л. В. Сліпчишина, О. В. Столяренко, М. І. Томчук, В. В. Шевченко, Н. В. Якса / За ред.. проф. Д. В. Чернілевського – Вінниця: Вид-во АМСКП, 2010. – 484 с.

14. Bertalanffy L. von. An outline of general system theory.— Brit. J. Phil. Sci., 1950, vol. 1, N 2.

15. Systems: Research and Design, Proceedings of the First Systems Symposium at Case Institute of Technology, ed by Eckman D. P., Wiley, N.Y. 1961.