

REFERENCES

1. Lazarev, V.S. (1993), *How to develop a program for the development of school*, publishing house "The New School", Moscow.
2. Gorelov, A.A., Kondakov, V.L. and Sushchenko, V.P. (2014), "On the problem of ordering new health and fitness technologies in the educational space of the modern university", *Journal of Sports Science*, No. 2, pp. 45-51.
3. Perevotnikova, N.I. and Lutchenko, N.G. (2013), "Formation of motives character and values of persons engaged in basketball at the fitness club", *Fitness in the system of continuous sports education and its role in the recovery of the Russian population: Proceedings of the VI All-Russian scientific conference*, publishing house "RSPU. AI Herzen", St. Petersburg, pp. 108-112.
4. Perevotnikova, N.I. and Lutchenko, N.G. (2014), "Basketball – multifunction game fitness technology", *Physical education and health of university student: Materials X All-Russian Scientific and Practical Conference*, St. Petersburg, pp. 119-121.

Контактная информация: natali-perevoza@mail.ru

Статья поступила в редакцию 19.09.2014.

УДК 37.015:008:1/14 (07)

**ФЕНОМЕНОЛОГИЯ СИНЕРГЕТИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ В
КОНТЕКСТЕ ПОСТНЕКЛАССИЧЕСКОЙ НАУКИ**

Анатолий Геннадьевич Маджуга, доктор психологических наук, заведующий кафедрой, Стерлитамакский филиал Башкирского государственного университета; Лилия Хазинуровна Салимова, кандидат педагогических наук, доцент, Башкирский государственный университет, Уфа; Азат Марсович Хамидуллин, соискатель, Стерлитамакский филиал Башкирского государственного университета

Аннотация

В статье рассмотрены особенности постнеклассической науки третьего тысячелетия, раскрыта сущность синергетической культуры личности и представлены её компоненты. Впервые авторы дают развернутое, методологически обоснованное определение синергетической культуры личности, рассматривая её как многомерный феномен. На основе теоретического анализа и обобщения литературы по проблеме исследования предложены дидактические принципы реализации синергетического образования и описаны этапы формирования синергетической культуры участников образовательного процесса.

Ключевые слова: постнеклассическая наука, синергетика, синергетическая концепция образования, принципы синергетики, принципы дидактики нового типа, методология синергетики, синергетическая культура, теория самоорганизации.

DOI: 10.5930/issn.1994-4683.2014.09.115.p73-81

**PHENOMENOLOGY OF THE SYNERGISTIC CULTURE OF PERSONALITY IN
THE CONTEXT OF POST-NON-CLASSICAL SCIENCE**

Anatoly Gennadyevich Madzhuga, the doctor of psychological sciences, Department chairman, Sterlitamak branch of Bashkir State University; Lilia Khasinnurovna Salimova, the candidate of pedagogical sciences, senior lecturer, Bashkir State University, Ufa; Azat Marsovich Khamidullin, the competitor, Sterlitamak branch of Bashkir State University

Annotation

The article considers the peculiarities of the post-non-classical science of the third Millennium, the essence of synergy, cultural identity; it presents and describes the components of the synergy of the cultural identity. For the first time the authors have given a detailed, methodologically grounded definition of the synergy culture of personality, considering it as a multidimensional phenomenon. On the basis of the theoretical analysis and synthesis of the literature on the studied problem the authors offer didactic principles for the implementation of the synergistic education and characterize the stages of the formation of the

synergetic culture of the participants of the educational process.

Keywords: post-non-classical science, synergy, synergy concept of education, principles of synergy, principles of didactics of the new type, methodology of synergy, synergetic culture, theory of self-organization.

Развитие науки последних десятилетий отмечается целым рядом особенностей, что позволяет говорить о становлении её нового, уже постнеклассического этапа. Согласно В.С. Стёпину, этот этап характеризуется радикальными сдвигами в основаниях науки, изменениями характера научной деятельности, обусловленными стремительным ростом междисциплинарных и проблемно-ориентированных форм исследований. Объектами этих исследований становятся уникальные системы, обладающие свойствами открытости и саморазвития [8, с. 5]. В контексте познания такого рода объектов важнейшее место принадлежит синергетике – междисциплинарному направлению исследований, ставящему своей стратегической задачей познание общих принципов, лежащих в основе процессов самоорганизации в системах самой разной природы, в том числе, и в социальных (человекомерных) системах.

Синергетика – наука о самоорганизации неравновесных динамических систем – стала складываться во второй половине XX в. благодаря работам таких ученых, как Б.П. Белоусов, А.М. Жаботинский (в области колебательных химических реакций), И. Пригожин (неравновесная термодинамика — теория диссипативных структур), Д. Рюэль, Ф. Такенс, Л.П. Шильникова (динамический хаос), У. Матурана и Ф. Варелла (эволюционная теория автопоэзиса живых систем), Г. Хакен (теория квантовой электроники, а именно, формирование новой познавательной парадигмы самоорганизации) и др.

Г. Хакен является автором термина «синергетика» (от греч. synergetike – совместное действие) [9]. В этом названии подчеркивается роль коллективных процессов, совместное действие многих подсистем сложной системы в процессе самоорганизации. Синергетика как новое научное направление, изучающее процессы самоорганизации структур различной природы, осуществляет поиск универсальных закономерностей возникновения порядка из хаоса, делает попытку описать причины и механизмы устойчивого существования возникающих структур и их распада [4, 7].

Сегодня синергетика быстро интегрируется в область гуманитарных наук, возникли направления социальной синергетики и эволюционной экономики, методы синергетики применяются в медицине, психологии, педагогике, развиваются её приложения в лингвистике, истории и искусствоведении, реализуется проект создания синергетической антропологии. Принципы синергетики могут послужить также методологической основой для моделирования организации и самоорганизации образовательного процесса.

Основу модели модернизированного образования может составить теория самоорганизации в качестве концепции, выполняющей прогностическую и стратегическую функции образования, и методологии, определяющей основные принципы обновления его содержания и структуры.

Синергетическая концепция образования базируется на системе ряда идей, носящих междисциплинарный характер:

- холистической идее, которая признает единство мира природы и мира личности, вписанность человека в целостную социоприродную систему;
- идее экологизации, предлагающей сохранение равновесия в социоприродной системе, что является главным условием коэволюции человека, общества и природы;
- ноосферной идее, отражающей органическую взаимосвязь и взаимодействие Разума и биосферы; «здесь Разум на любом уровне своего проявления может использоваться для оптимального управления социоэкологическим развитием, формированием и поддержанием гармонии между личностью, обществом и природой» [11];
- идее толерантности, предлагающей установление терпимости по отношению к другим индивидам и социумам в общественной системе;

- идее самоорганизации, представляющей мир как динамическую открытую систему, в которой все взаимодействуют со всем, все проявляется во всем и его самоорганизацией управляют фундаментальные законы природы и общества;
- валеологической идее, раскрывающей прямую связь безопасной жизнедеятельности человека с экологической безопасностью природы;
- акмеологической идее, которая подходит к проблеме устойчивого развития с позиции духовного мира человека: «чистая душа» гарант устойчивого мира [4].

Названные идеи способствуют становлению паритетного отношения человека к окружающему миру, определяющего своё место в нём.

Следует отметить, что в современной синергетике, как и в любой науке, существуют свои основные принципы, без которых не представляется возможным объяснить закономерности, связанные с идеями времени, самоорганизации, универсального эволюционизма и коэволюции сложных систем, целостности, фундаментальности, «человеко-размерности» сложных систем, решающей роли человека в выборе будущего.

Отличительная особенность синергетических принципов в сфере образования – способность придать содержанию учебных предметов возможность увидеть изучаемые явления изнутри, как открытую, неравновесную, нелинейно развивающуюся систему.

С.В. Кульневич предложил следующие принципы дидактики нового типа, которые называет синергетическими [5]:

- принцип субъектности познающего сознания. Новое место исследователя – внутри системы наблюдения – заставляет по-новому осмыслить и статус действующих лиц образовательного процесса; обучающийся и преподаватель являются активными субъектами учебного процесса;

- принцип дополнительности. Определяется одним из ведущих открытий неклассической квантовой теории – концепцией комплементарности (от лат. complementum – дополнение); смысл концепции состоит в том, что противоположности, как основа развития, уходят не посредством снятия, а за счет взаимного дополнения, компромисса, сочетающего черты прежних противоположностей; на практике это означает, что лекционный монолог уступает место смысловому диалогу, взаимодействию, партнерству, ориентациям на реальную свободу развивающейся личности;

- принцип открытости учебной информации. Роль преподавателя состоит в том, чтобы поместить предлагаемые обучающемуся знания в контекст открытия, стимулировать процесс познания, а не давать знания в готовом виде.

В контексте нашего исследования мы предлагаем и теоретически обосновываем дидактические принципы реализации синергетического образования:

- *принцип гуманизма*, который предполагает создание благоприятной среды жизни для человека, где может формироваться личность с новым типом мышления, способная к природосообразной и культуросообразной деятельности, с установкой на сохранение жизни на Земле, спасение человечества от духовных, экологических и энергетических катастроф.

- *принцип гуманитаризации* осуществляется при реструктурировании существующего содержания образования за счет включения в него идей самоорганизации природы и общества, культурных общечеловеческих ценностей, органически вплетенных в ткань предметных знаний.

- *принцип экологизации* создает условия для осознания того, что выживание человечества возможно только при согласованном действии общества и природы; за каждый необдуманный шаг человека в освоении объектов природы грядущее поколение может расплатиться очень дорого; сегодняшняя победа над природой получит в будущем отклик в форме экологического кризиса; природа поступает всегда оптимально, экономно и «мудро».

– *принцип интеграции* предполагает реализацию междисциплинарного подхода к проектированию синергетического образования, что отражает уникальность синергетики как междисциплинарной теории и ее способность интегрировать различные области теоретического знания и практической деятельности человека, олицетворять единство человека, общества и природы;

– *принцип координации учебных предметов* создает предпосылки согласованной образовательной деятельности и снимает дублирование вопросов и учебных тем;

– *принцип связи синергетического образования с потребностями практической деятельности человека и общества* предполагает отказ от абстрактного понимания эволюции окружающего социоприродного мира и переход к деятельной форме учебно-воспитательного процесса, в которой используются реальные данные из эволюции мира и анализируются явления образования и уничтожения, прогресса и регресса и др. в курсе проблем и задач реальной жизни;

– *принцип гибкости* предполагает периодический пересмотр содержания образования в соответствии с изменяющимися потребностями человека и общества в условиях изменяющегося мира;

– *принцип вариативности* раскрывает разнообразие образовательных программ, обеспечивающих потребности личности в обучении синергетическим компонентам образования;

– *принцип проблемности* является необходимым условием развития синергетического мышления и познавательной мотивации в процессе обучения и воспитания;

– *принцип системности* предполагает, что приобретенные знания, отражающие свойства и механизмы самоорганизации различных социоприродных объектов, должны иметь системную структуру;

– *принцип преемственности образовательных программ и педагогических технологий* обеспечивает непрерывность развития синергетической культуры, оптимальность перехода человека на последующие ступени синергетического образования. Эта преемственность основывается на фундаментальном содержании синергетического образования;

– принцип единства общего и синергетического образования подразумевает как отражение идей самоорганизации в существующих образовательных программах, так и введение специальных дисциплин в образовательные программы, раскрывающих основные положения синергетики.

Теоретический анализ и обобщение литературы по проблеме исследования показал, что синергетика отождествляется с новым парадигмальным подходом и рассматривается как одна из фундаментальных концепций, составляющих ядро современной научной картины мира. В общем случае методология синергетики проявляется:

– в синтезировании противоположных эвристических доминант и всего процесса познания;

– в развитии своеобразного стиля научного мышления, в котором отражаются дивергентные и когерентные, многовариантные и альтернативные, разрушительные и конструктивные, доминирующие и флуктуационные, формализуемые и качественные, обычные и девиантные особенности движений реальных объектов и явлений;

– в интегрировании исследовательских подходов различных наук в общую синергетическую методологию;

– в качественно новом понимании хаоса и порядка и проблем выявления механизма их переходов друг в друга;

– в преодолении раздробленности современного научного знания и попытке воссоздания целостного видения мира;

– в переориентации познания с «мира ставшего» на становящееся инобытие;

- в обогащении традиционной науки новым понятийно-категориальным аппаратом;
- в расширении исследовательского поля современной науки;
- в интегрировании научных и нетрадиционных средств познания, в поиске общих моментов познания.

Важно подчеркнуть, что одним из ключевых понятий современной синергетики является понятие «синергетическая культура». Согласно синергетике культура предстает в виде неравновесной, открытой, нелинейной самоорганизующейся системы. Открытость системы означает наличие в ней источников (входов) и стоков (выходов), обмена веществом и энергией с окружающей средой. Всякая культура имеет свою коммуникационную сеть (система линий связи, путей перемещения и распределения политических, религиозных и других духовных идей, социальных и материальных ресурсов), которая обеспечивает определенное состояние её жизнедеятельности. Открытость системы выступает необходимым, но недостаточным условием для её самоорганизации: не всякая открытая система самоорганизуется, строит структуру. Для этого необходимо наличие двух противоположных начал: начала, создающего структуры, наращивающего неоднородность структуры за счет действия источника (порядок); и начала, размывающего, рассеивающего однородность (диссипативное начало, хаос). Роль диссипации, хаоса подобна роли скульптора, отсекающего от каменной глыбы (системы) все ненужное, лишнее. Поэтому она является необходимым элементом саморазвития мира.

При переходе к постиндустриальной эпохе рождается новая модель функционирования цивилизации и новый образец культуры – синергетическая культура.

Исследованием данной проблемы активно занимается ряд отечественных ученых и педагогов: В.И.Аршинов, А.И. Бочкарев, В.Г. Буданов, В.Г. Виненко, Л.В. Зорина, Е.Н. Князева, С.П. Курдюмов, А.П. Стуканов и другие. Ими были раскрыты основные направления применения закономерностей теории самоорганизации в образовательном процессе, намечены пути достижения педагогических целей обучения и воспитания на основе синергетического подхода, показана эффективность применения идей синергетики к анализу социальных явлений, в том числе и педагогического процесса, к выявлению его наиболее общих закономерностей и их сущности. Предметами исследования этих учёных являются пути синергетического решения кризиса современного общества и образования, синергетический подход к интеграции естественнонаучного и гуманитарного образования, построение системно-синергетической модели непрерывного образования педагога и синергетическое управление повышением квалификации педагогических кадров.

В исследовании Т.Б. Загорули синергетическая культура определяется, «как исторически определённый уровень развития личности, её потенциальных сил и способностей, сознательно реализуемых в организации жизни, деятельности и общения на основе совокупности осознаваемых целей, ценностных ориентаций, поведения, способствующих самоорганизации и самоактуализации в социуме и мире в целом» [2, с. 117]. Такая цель требует обновления содержания образования, совершенствования технологии формирования синергетической культуры и определения её развивающего потенциала. На наш взгляд, синергетическую культуру следует понимать как совокупность материальных и духовных ценностей, связанных с жизнью, живой и неживой природой, обществом, Вселенной, созданных человечеством в процессе исторического развития. Синергетическая культура обучающегося включает, прежде всего, комплекс синергетических знаний и умений, идей, ценностей, мировоззрения, способов познания, мышления, опыт творческой и практической деятельности.

В основе формирования синергетической культуры учащейся молодежи лежит учение о самоорганизации, которое является универсальной теорией, отражающей принципы и закономерности эволюции социоприродного и духовного мира в целом. Теория

самоорганизации выступает на сегодняшний день в качестве новой методологии всех наук, она формирует новое мировоззрение, новый научный подход к познанию окружающей нас действительности.

Необходимо отметить, что целенаправленное обучение учащейся молодежи основам синергетики, прежде всего, имеет мировоззренческую функцию, поскольку у обучаемых формируется качественно новый целостный взгляд на мироустройство окружающей нас действительности. Наличие элементов теории самоорганизации в учебном процессе является важным условием формирования научного мировоззрения. Ученые – педагоги В.Г. Виненко, Л.В. Зорина, Е.Н. Князева, С.П. Курдюмов, Н.М. Полетаева и др. полагают, что внедрение идей синергетики в образовательный процесс должно быть нацелено на формирование научного мировоззрения.

В создании современной обобщенной научной картины мира, что является продуктом нового мировоззрения, важную роль играет учение о самоорганизации. Синергетический анализ живого и неживого мира создал качественно новое видение мира вместе с самим человеком, стремящимся понять и исследовать окружающую среду и использовать ее блага, не нарушая вечного равновесия между Разумом и природой. Это новое миропонимание составляет основу синергетической картины мира. Суть нового миропонимания заключается в следующем: современный мир следует понимать как следствие глобальной самоорганизации, в котором происходят процессы созидания и разрушения, разрушающие взаимосвязанную целостность; окружающая действительность представляется как некий динамический срез, структура, изменяющаяся в пространстве и во времени; человек является органической частью Вселенной и в то же время влиятельной и определяющей частью социоприродной системы и важнейшим звеном в процессе эволюции природы [6].

Резюмируя сказанное можно констатировать, что синергетическая культура – это синтез всех компонентов общечеловеческой культуры (естественнонаучной, гуманитарной, религиозной, восточной и западной и др.), она является основой общей культуры, выражающей характер и новый качественный уровень отношений между человеком, обществом и природой. Синергетическая культура может рассматриваться, как целостное проявление духовных, материальных и природных ценностей, созданных и сохраненных в процессе социокультурного развития цивилизации. Она определяет механизм функционирования и развития взаимоотношений в системе человек-природа-общество-культура, которая эволюционирует, благодаря законам самоорганизации материи. На уровне общества синергетическая культура – совокупность социально принятых ценностей, норм, технологий, природосообразных практик, реализуемых обществом через создание экономических, мировоззренческих, моральных и других условий, соблюдение которых обеспечит устойчивое развитие нынешней социоприродной среды, т.е. она является гуманитарным императивом постнеклассической науки. Устойчивое развитие есть органическая часть единой глобальной самоорганизации природы, общества, человека, его разума, духовного мира и деятельности.

По нашему мнению, ядром синергетической культуры являются универсальные ценности бытия: Природа, Жизнь, Человек, Здоровье – и идея самоорганизации. Ее стержнем становится гуманистический императив: система норм и требований, которые в целях устойчивого развития должен неукоснительно выполнять каждый человек, организуя свою деятельность в социоприродной среде.

С точки зрения теории самоорганизации, универсального эволюционизма и всеобщей взаимосвязи явлений и процессов рождение этого образца культуры – закономерный результат развития общества. В ее контексте важнейшими качествами человека становятся природосообразный стиль жизни, космоэкоцентрическое мировоззрение, глобальное мышление, «здоровый» прагматизм, экономия, бережливость, экологически и валеологически обоснованная деятельность, долженствование, ответственность, неукос-

нительное выполнение императивных норм и требований, воплощенных в экологическом праве, как важнейшем регулятиве отношений в системе «человек–общество–природа» [10]. Хранителем культурных традиций и создателем новых образцов культуры является система образования и воспитания. В складывающейся ситуации одной из важнейших ее задач становится разработка и реализация содержания образования, условий, средств, форм и методов обучения и воспитания, направленных на формирование синергетической культуры подрастающих поколений. Сегодня попытки ее решения предпринимаются в рамках модели «Образование в интересах устойчивого развития».

На основе анализа важнейших качеств человека с высоким уровнем развития синергетической культуры была определена структура синергетической культуры, которая интегрирует в себе содержательный, когнитивный и операционный компоненты (рисунк 1).



Рис. 1. Структура синергетической культуры личности

Обобщая выделенные компоненты в структуре синергетической культуры личности, можно заключить, что формирование синергетической культуры есть многоаспект-

ный образовательный процесс: система отношений личности с духовной и социоприродной средой; сформированность обобщенных интегральных целостных знаний об окружающей действительности; целостное восприятие и познание окружающего духовного, социального и природного мира; понимание и осмысление общности фундаментальных законов природы; овладение методами деятельности, необходимыми для осознанного изучения духовной и социоприродной среды; формирование стиля нелинейного мышления.

Структура синергетической культуры позволила описать особенности её формирования у обучающихся.

Итак, процесс формирования синергетической культуры состоит из следующих взаимосвязанных этапов:

- 1) ознакомление с основными положениями теории самоорганизации;
- 2) формирование синергетических интегральных знаний (представлений о теории самоорганизации, синергетических понятий, принципов, законов и закономерностей самоорганизации);
- 3) формирование синергетических интеллектуальных умений (умение моделировать и прогнозировать, умение анализировать сложные объекты и явления, умение мыслить нелинейно);
- 4) формирование мировоззрения школьников посредством синергетических знаний (синергетическое мировоззрение).

Следует отметить, что идеи синергетики, с одной стороны, выполняют обучающую функцию, с другой, они имеют фундаментальный, методологический характер. К ним относятся следующие идеи: нелинейности, открытости, энтропийности, диссипативности, иерархичности и другие, которые из-за фундаментальности в науке получили название «принцип». Эти идеи выступают в роли эвристического метода познания, применяя к теоретическому инструментарию обучения. Порой обозначенные идеи на практике, например, в образовательных процессах или общественных системах, используются в качестве концепции. Теоретические выводы, построенные на основе синергетики, всегда имеют концептуальный, то есть прогностический характер.

Таким образом, идеи синергетики в процессе обучения имеют большой дидактический потенциал в контексте формирования синергетической культуры личности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Арзуманян, Р. Кромка Хаоса. Сложное мышление и сеть: парадигма нелинейности и среда безопасности XXI века / Р. Арзуманян. – М. : Издательский Дом «Регнум», 2012. – 600 с.
2. Загоруля, Т.Б. Развитие синергетической культуры личности в образовательном процессе вуза / Т.Б. Загоруля // Педагогическое образование. – 2012. – № 5. – С. 115-125.
3. Ишков, А.Д. Учебная деятельность студента: психологические факторы успешности : монография / А.Д. Ишков. – М. : Издательство АСВ, 2004. – 224 с.
4. Князева, Е.Н. Основания синергетики / Е.Н. Князева, С.П. Курдюмов. – СПб. : Алетей, 2002. – 414 с.
5. Кульневич, С.В. Проблемы обновления содержания учебных программ в контексте педагогической синергетики / С.В. Кульневич // Историко-культурные, содержательные и науковедческие аспекты развития педагогического образования и педагогической науки на Дону : альманах. Вып. III. – Известия ЮО РАО. – Ростов-на-Дону, 2001. – С. 90-101.
6. Маджуга, А.Г. Синергетика и образование. Основные положения концептуальной модели : монография / А.Г. Маджуга, Э.Ф. Асадуллин, С.Х. Асадуллина. – Saarbrücken : LAB LAMBERT Academic Publishing GmbH, 2013. – 405 с.
7. Синергетика : труды семинара. Т. 3 : Материалы Круглого стола «Самоорганизация и синергетика: идеи, подходы и перспективы» / Московский гос. ун-т. – М. : Изд-во МГУ, 2000. – 368 с.
8. Стёпин, В.С. Саморазвивающиеся системы и постнеклассическая реальность / В.С. Степин // Вопросы философии. – 2003. – № 6. – С. 5-17.

9. Хакен, Г. Основные понятия синергетики / Г. Хакен // Синергетическая парадигма. – М.: Мир, 2000. – С. 28-57.

10. Хамидуллин, А. М. Синергетическое образование как основа формирования у обучающихся нового мировоззрения / А. Г. Маджуга, А.М. Хамидуллин // Психология и педагогика. – 2012. – № 4. – С. 44-53.

11. Урсул, А.Д. Глобализация через устойчивое развитие / А.Д. Урсул // Безопасность Евразии. – 2004. – № 1. – С. 25-28.

REFERENCES

1. Arzumanyan, R. (2012), *The edge of chaos. Complex thinking and network: the paradigm of the nonlinearity and the security environment of the XXI century*, publishing house "REGNUM", Moscow.

2. Zagarola, T.B. (2012), "Development of synergetic culture of personality in the educational process of the University", *Teacher education*, No. 5, pp. 115-125.

3. Ishkov, A.D. (2004), *Educational activities of students: psychological factors of success: Monograph*, publishing house ASV, Moscow.

4. Knyazeva, E.N. and Kurdyumov, S. P. (2002), *Foundations of synergetic*, publishing house "Aleteia", St. Petersburg.

5. Kulnevich S. V. (2001), "Problems of updating of the contents of training programs in a context of pedagogical synergetic", *the Almanac "Historical and cultural, substantial and scientifically aspects of development of pedagogical education and pedagogical science on Don"*, Issue III, News of SO of Russian Education Academy, Rostov-on-Don, pp. 90-101.

6. Madzhuga, A.G. Asadullin E.F. and Asadullina S.H. (2013), *Synergetic and education. The main provisions of the conceptual model: monograph*, LAB LAMBERT Academic Publishing GmbH.

7. *Synergetic: Seminar works*, Vol. 3, Materials of the Round table "Self-organization and synergetic: ideas, approaches and prospects", publishing house Moscow State University, Moscow.

8. Styopin V. S. (2003), "Spontaneous systems and post-no classical reality", *Philosophy Questions*, No. 6, pp. 5-17.

9. Haken, H. (2000), "Basic concepts of synergy", *Synergetic Paradigm*, publishing house "Peace", Moscow, pp. 28-57.

10. Hamidullin, A.M. and Madzhuga, A.G. (2012), "Formation of synergetic culture of the studying youth: system and pedagogy approach", *Psychology and pedagogy*, No. 4, pp. 44-53.

11. Ursule A.D. (2004), "Globalization through a sustainable development", *Safety Eurasia*, No. 1, pp. 25-28.

Контактная информация: Mag-d@rambler.ru

Статья поступила в редакцию 16.09.2014.

УДК 372.212.

РАЗВИТИЕ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА С ЗАДЕРЖКОЙ ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СРЕДСТВАМИ МУЗЫКАЛЬНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО ВОСПИТАНИЯ

Светлана Юрьевна Максимова, кандидат педагогических наук, доцент,

Елена Павловна Прописнова, кандидат педагогических наук, доцент,

Светлана Сергеевна Садовая, кандидат педагогических наук, преподаватель,
Волгоградская государственная академия физической культуры (ВГАФК)

Аннотация

Содержание статьи затрагивает вопросы адаптивного физического воспитания детей дошкольного возраста с задержкой психического развития. В ней приведена методика развития координационных способностей у воспитанников коррекционных групп. Специфичной чертой экспериментальной методики является ее базирование на средствах музыкально-двигательного воспитания. Так же в статье приведены методы развития координации движений и рассмотрены формы педагогического процесса.

Ключевые слова: координационные способности, задержка психического развития, музыкально-двигательное воспитание.