Capacity of young Athletes' Organism. In *Proceedings of the 5th International Congress on Sport Sciences*

Research and Technology support. SCITEPRESS. P. 111-115 (Scopus).

Подано: 20.04.2018

Фурсов Алексей Валерьевич – кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики физического воспитания, Бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутский государственный педагогический университет», 628400, Россия, г. Сургут, ул. Артема, дом 9, e-mail: FursovAV@bk.ru

Синяевский Николай Иванович – доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой теории и методики физического воспитания, Бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутский государственный педагогический университет», 628400, Россия, г. Сургут, ул. Артема, дом 9, e-mail: physical_science@surgpu.ru

Безноско Николай Николаевич – кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания, Бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутский государственный педагогический университет», 628400, Россия, г. Сургут, ул. Артема, дом 9

Герсга Николай Николаевич – аспирант кафедры теории и методики физического воспитания, Бюджетное учреждение высшего образования Ханты-Мансийского автономного округа – Югры «Сургутский государственный педагогический университет», 628400, Россия, г. Сургут, ул. Артема, дом 9

DOI 10.14526/02_2018_325

УДК 574+37.01

ББК 20.1+74.200.51

УСВОЕНИЕ ДУХОВНЫХ ЦЕННОСТЕЙ ПРИРОДЫ КАК ФАКТОР, ОБУСЛОВЛИВАЮЩИЙ СМЕНУ ПОТРЕБИТЕЛЬСКОГО ОТНОШЕНИЯ К СРЕДЕ ОБИТАНИЯ НА ПРИРОДОСБЕРЕГАЮЩЕЕ

Астраханцева И. В.¹

¹ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова»

Россия, г. Ульяновск, irina.astrahantsewa@yandex.ru

Аннотация. По мнению ведущих специалистов по экологии, выход из планетарного экологического кризиса возможен только при условии пересмотра отношения людей к внешнему миру, смены потребительского отношения к окружающей среде на природосберегающее. Принципиальное изменение характера взаимодействия со средой обитания связано с повышением уровня нравственности в процессе усвоения ее духовных ценностей. Формирование экологического сознания и экологической культуры представлено декларированием государства о необходимости смены потребительского отношения к

среде обитания на природоохранное, усвоение духовных ценностей природы. Это свидетельствует о необходимости организации целенаправленной деятельности по экологическому образованию и экологическому воспитанию во всех звеньях отечественной системы образования. **Материалы.** Автор видит путь преобразования страны в совершенствовании системы образования и воспитания, обеспечивающей формирование ценностного отношения людей к окружающему миру. В статье представлено теоретическое обоснование необходимости переориентации общества с материальных ценностей природы на духовные, положительно воздействующие на нравственную сферу личности, оказывающие разностороннее положительное влияние на личностное развитие и совершенствование. **Методы исследования:** анализ научной и методической литературы, лекции, беседы, дискуссии, ролевые игры, экскурсии, анализ педагогического опыта специалистов в сфере практической экологической деятельности, педагогический эксперимент, тестирование, методы математической статистики. **Результаты.** Решение проблемы смены потребительского отношения к среде обитания на природоохранное связано с разработкой методики усвоения духовных ценностей внешнего мира. Она предполагает организацию образовательного и воспитательного процесса с использованием активных форм и методов обучения, обеспечивающих целенаправленное воздействие на сенсорные системы, эмоциональные переживания, без которых невозможно осознание человеком своего места на Земле. Автор рассматривает систему духовных ценностей природы и предлагает свой подход к проектированию методики их усвоения, основанной на деятельности сенсорных систем. Благодаря анализаторам человек воспринимает внешний мир, не только опираясь на интеллект, логическое мышление, личностный опыт, но и с помощью внутренних ощущений, сопереживания и единения с природой. **Заключение.** Результаты педагогического эксперимента показали перспективность предложенного подхода к совершенствованию государственной системы экологического образования, направленного на усвоение будущими педагогами духовных ценностей природы и позволяющего воздействовать не только на интеллектуальную, но и на психоэмоциональную сферу личности.

Ключевые слова: экологическое образование, духовные ценности природы, педагогический эксперимент, критерии оценки.

Для цитирования: Астраханцева И.В. Усвоение духовных ценностей природы как фактор, обуславливающий смену потребительского отношения к среде обитания на природосберегающее. Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта. 2018; 13(2): 189-197. DOI 10.14526/02_2018_325

SPIRITUAL VALUES OF NATURE MASTERING AS THE FACTOR, WHICH CONDITIONS A CONSUMER ATTITUDE TO ENVIRONMENT CHANGE FOR NATURE PROTECTING ONE

Astrakhantseva I. V.¹

¹Federal State Budgetary Educational Establishment of Higher Education "Ulyanovsk State
Pedagogical University Named After I.N. Ulyanov"
Russia, Ulyanovsk, irina.astrahantsewa@yandex.ru

Annotation. In the opinion of the leading specialists in ecology, it is possible to find the way out of ecological crisis only if people change their attitude to environment, change consumer attitude to environment for nature protecting one. Fundamental change of the interaction with environment character is connected with the level of morality increase during the process of its spiritual values mastering. Ecological awareness and ecological culture formation is presented by state declaring the necessity to change consumer attitude to environment for nature protecting one, spiritual values of nature mastering. It proves the necessity to organize a purposeful ecological education and

*ecological upbringing activity in all parts of a national education system. **Materials.** The author sees the way of the country transformation in developing the system of education and upbringing, which provide axiological attitude of people to environment formation. The article presents theoretical substantiation of the necessity to reorient society from material values of nature to spiritual ones, which have a positive influence on moral sphere of a personality, on a personal development and improvement. **Research methods:** scientific and methodical literature analysis, lectures, conversations, discussions, role plays, excursions, pedagogical experience of the specialists in the sphere of practical ecological activity analysis, pedagogical experiment, testing, methods of mathematical statistics. **Results.** The problem solution of a consumer attitude to environment change for nature protecting one is connected with the methodology creation of spiritual values of environment mastering. It provides educational and upbringing process organization using active forms and methods of teaching, which provide a purposeful influence on sensory systems, emotional experience, without which a person won't be able to realize his place on the Earth. The author considers the system of nature spiritual values and offers his own approach to the methodology of their mastering projection, based on sensory systems activity. Owing to analyzers, a person perceives outer world, not only being guided by intellect, logical thinking, personal experience, but also by inner feelings, empathy and unity with nature. **Conclusion.** The results of the pedagogical experiment showed the prospectivity of the offered approach to state system of ecological education improvement, directed at spiritual values of nature mastering by the future teachers and which helps to influence not only intellectual, but also psycho-emotional sphere of a personality.*

Keywords: ecological education, spiritual values of nature, pedagogical experiment, evaluation criteria.

For citations: Astrakhantseva I.V. Spiritual values of nature mastering as the factor, which conditions a consumer attitude to environment change for nature protecting one. *The Russian Journal of Physical Education and Sport (Pedagogico-Psychological and Medico-Biological Problems of Physical Culture and Sports)*. 2018; 13(2): 189-197. DOI 10.14526/02_2018_325

ВВЕДЕНИЕ

Проблема охраны окружающей среды, рационального использования природных ресурсов по своей актуальности выдвинулись на одно из ведущих мест. Глобальный экологический кризис затронул все аспекты взаимоотношений и взаимодействие людей с природой, обуславливая принципиальные изменения во внутренней и внешней политике государства. Федеральные законы «О внесении изменений и дополнений в закон РФ», «Об образовании», а также государственная стратегия развития России до 2020 г. предлагают новые направления развития личности, готовой взять на себя решение различных проблем, включая экологические, что связано со сменой ценностных ориентаций. Причиной

сложившегося положения специалисты по экологии считают безнравственное отношение к окружающей среде, непонимание сущности человека как части природы. Степень осознания зависимости человека от состояния среды обитания определяется уровнем сформированности экологического мировоззрения и интегральной системы взглядов и представлений, основанных на естественнонаучных, экономических и правовых знаниях, определяющих характер отношения человека к окружающей природе. Как полагает А.В. Назаренко, 2013, экологическое мировоззрение имеет сложное структурное содержание, представленное когнитивным, деятельностно-ориентированным, эстетическим, оздоровительным и

эмоционально-ценностным компонентами. Экологические знания расширяют, конкретизируют и идентифицируют представления о внешнем мире, способствуют формированию убеждения о многообразии форм жизни на Земле, влияющих на качество жизнедеятельности человека. Деятельностно-ориентированный компонент предусматривает целенаправленную подготовку к практической экологической деятельности, в ходе которой люди вступают в различные виды взаимодействия со средой обитания. Эстетический компонент способствует формированию навыков восприятия совершенной красоты внешнего мира, гармонизирующей внутреннее состояние. Оздоровительный компонент представлен в положительном воздействии естественных сил природы и гигиенических факторов на физиологические системы организма. Базисом эмоционально-ценностного компонента является усвоение духовных и материальных ценностей природы в их тесной взаимосвязи и взаимозависимости.

Становление профессионально-педагогического мировоззрения проходит сложную стадию, формируясь как устойчивая система связей, обеспечивающих приобретение системы специальных теоретических знаний и опыта экологической деятельности по решению различных экологических проблем, а также передачу ценной информации и личного опыта окружающим людям. Реализация экологического мировоззрения и экологического сознания осуществляется при достижении профессиональной зрелости к моменту наиболее полного раскрытия потенциальных возможностей индивида. Экологическое образование призвано обеспечить подготовку будущего педагога к восприятию и переработке системы специальных экологических знаний в области взаимоотношений с природой. Следовательно, уровень образования, экологической культуры и

нравственности является необходимым условием нормального функционирования общества.

Целью данной работы является теоретическое обоснование значимости духовных ценностей внешнего мира для смены потребительского отношения на природосберегающее.

Задачи: 1. Выявить духовные ценности окружающей природы и их влияние на внутреннее состояние индивида.

2. Экспериментальным путем проверить эффективность воздействия духовных ценностей на характер отношения человека к среде обитания.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Современный этап общественного развития характеризуется появлением техногенных мегаполисов, обуславливающих возникновение в местах большого скопления людей вредных для психического и физического здоровья веществ. Техногенные воздействия разрушают связи природных биополей с биополем человека, негативно влияют своими информационными потоками на психическое состояние людей, что обуславливает нарушение характера взаимодействия физиологических систем на различных уровнях. Выход из сложившейся ситуации С.Н. Глазачев, 2004; И.С. Ильсова, 2009; А. А. Нестерова, 2011; А.В. Назаренко, 2012, 2013; Е.В. Иванова, 2015 и другие специалисты по экологии видят в принципиальном изменении отношения к окружающей природе путем повышения нравственности, степени сформированности личной ответственности за состояние среды обитания. Осознание устойчивой динамики разрушительных процессов в окружающей природе как результата потребительского к ней отношения людей является важнейшим условием становления экологического мировоззрения, методологической основой которого выступает личностный опыт жизнедеятельности индивида, уровень

усвоения норм и правил взаимодействия с внешним миром. Отражая систему взглядов и представлений человека по отношению к окружающей действительности, экологическое мировоззрение характеризует степень сформированности экологического сознания и экологического мышления, определяющих особенности восприятия природы с позиций достигнутого уровня профессиональной подготовки. С возникновением экологического кризиса планетарного масштаба появилась необходимость формирования убеждения в смене потребительского отношения к среде обитания на природосберегающее путем усвоения:

- идеологических установок, определяющих основополагающие приоритеты в процессе взаимодействия с внешним миром;
- норм и правил ценностно-нормативных отношений со средой обитания.

Значительное ухудшение экологической ситуации способствовало осознанию ценности разнообразия форм жизни на Земле и их воздействия на эффективность жизнедеятельности людей. Также следует учитывать большую значимость эстетического, облагораживающего воздействия окружающей среды на духовно-нравственное состояние. Принципиально изменившиеся социально-философские представления обусловили усвоение новых принципов природо- и ресурсопользования, основанных на самоограничении потребностей человека, их согласовании с возможностями природы. Ученые-экологи пришли к выводу, что идея объединения знаний и природосберегающего отношения к среде обитания на основе экологического мировоззрения, экологического сознания и экологического мышления явится эффективным инструментарием управления характером взаимодействия человека с природой в процессе усвоения ее духовно-нравственных ценностей.

Внешний мир активно воздействует на все сенсорные системы человека. Механизм этого воздействия состоит в следующем: импульсы из окружающей среды поступают через зрительный, слуховой, обонятельный и другие анализаторы в центральную нервную систему и поддерживают ее тонус на оптимальном уровне. Физиологами опытным путем было установлено, что при удалении у животных вестибулярной, обонятельной и других сенсорных систем тонус их нервной системы снижался и они большую часть времени находились в состоянии сна [12]. Сигналы, поступающие через различные анализаторы в центральную нервную систему, обеспечивают регуляцию функций в организме путем возникновения новых реакций или коррекции уже сложившегося характера деятельности. Формирующиеся при этом обратные связи через сенсорные системы поступают в центральную нервную систему, благодаря этому повышается эффективность выполняемой работы. Пребывание на природе всегда положительно воздействует на психоэмоциональную сферу человека. Разнообразие различных цветов и оттенков:

- голубого, гармонизирующего внутреннее состояние;
- зеленого, символизирующего развитие;
- красного, вызывающего ощущение прилива сил, повышения чувствительности;
- оранжевого, усиливающего оптимизм, уверенность в себе;
- желтого, придающего дополнительный импульс в стремлении к самосовершенствованию, улучшающего настроение, эмоциональное состояние, вызывающего прилив жизненных сил – определяет характер воздействий.

С пробуждением природы человек, наблюдая за почками, возвещающими о начале новой жизни, появлением листьев – признаком роста; находясь среди деревьев, каждое из которых воспринимается в

зависимости от внутреннего состояния индивида: дуб как символ силы, сосна как символ очищения и т.д. – испытывает чувство обновления, потребности в духовном росте. Ощущение единства людей с окружающим миром, слияния с природой свидетельствует о стремлении человека к формированию культуры чувств, эстетических идеалов, усвоению ее духовных ценностей представленных:

- уникальными примерами способности растений и животных к выживанию и жизнестойкости;
- осознанием права на существование всех форм жизни на Земле как условия сохранения целостности окружающего мира;
- способностью к объективной оценке уровня эстетического и оздоровительного воздействия среды обитания на организм;
- сформированностью степени понимания личной ответственности за состояние окружающей природы.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Для выявления значимости духовных ценностей природы и их влияния на характер отношения к окружающему миру был проведен педагогический эксперимент с участием 84 студентов 1-2-го курса различных факультетов. Будущие учителя были распределены на контрольную (КГ) и экспериментальную (ЭГ) группы, по 42 человека в каждой. Студентам было предложено самостоятельно выбрать совершенные, на их взгляд, по форме, сочетанию цветовых оттенков и эстетическому воздействию картины природы и оценить их естественную красоту в баллах по следующим критериям:

- необычность формы природного объекта;
- количество представленных на нем цветовых оттенков и их сочетание;
- экологические чувства и ощущения, вызванные красотой наблюдаемой картины природы.

Критерии оценки:

5 баллов – четкое описание художественного образа наблюдаемого природного объекта, точное указание цветовых оттенков, а также своих чувств и ощущений при его созерцании;

4 балла – умение передать художественный образ данного природного объекта, свое восхищение при недостаточной его обоснованности;

3 балла – общее описание эстетического впечатления от созерцаемого объекта без использования художественного образа;

2 балла – неумение в образной форме передать красоту наблюдаемой картины природы;

1 балл – несовпадение эстетической оценки природного объекта с его внешними параметрами.

С заданием преподавателя оглядеться вокруг и найти пример способности к выживанию и жизнестойкости представителей растительного и животного мира студенты КГ и ЭГ не справились. Уровень теоретических знаний по экологии не позволил студентам КГ и ЭГ раскрыть основные положения, характеризующие степень усвоения духовных ценностей природы. В КГ аудиторные занятия по экологии проводились в соответствии с учебным планом и программой по экологии. Студенты ЭГ получали задания по самостоятельному изучению разделов учебника по экологии и дополнительной литературы, показывающих взаимосвязь и взаимообусловленность существования всех форм жизни на Земле. Степень усвоения новых знаний проверялась на семинарских и практических занятиях. Материал по эстетическому и оздоровительному воздействию естественных факторов природы на человека; условиям контроля и управления характером влияния природных средств на эмоциональное и физическое состояние людей давался студентам ЭГ на лекциях. Кроме того, эти вопросы можно было

дополнительно изучать по источникам, рекомендованным преподавателем.

Проверка знаний, формирование взглядов и экологических убеждений студентов ЭГ осуществлялись во время выездных семинарских и практических занятий, по результатам которых в содержание лекций вводились дополнительные вопросы, позволяющие им лучше ориентироваться в информации о состоянии природы, причинах ее разрушения; факторах, способствующих или препятствующих ухудшению параметров среды обитания. Будущим педагогам предлагались темы для экологических проектов, выполнение которых расширяло их представления о внешнем мире, активизировало их познавательную и творческую деятельность. В выходные и праздничные дни организовывались экологические походы и экскурсии к различным природным заповедникам, сохранившимся памятникам природы, разрушенным ландшафтам; изучались особенности растительного и животного мира, их влияние на среду обитания, выявлялся оздоровительный и эстетический потенциал; накапливался материал для выполнения курсовых проектов, научных студенческих докладов; обобщался опыт практической экологической деятельности.

После окончания педагогического эксперимента студентам КГ и ЭГ было предложено найти образец жизнестойкости среди флоры и фауны; совершенный по красоте объект природы с последующим обоснованием своей точки зрения; раскрыть оздоровительное воздействие природных факторов; доказать причастность каждого человека к состоянию среды обитания. Оценки выставлялись экспертной группой преподавателей, опытных специалистов по экологии в количестве пяти человек по пятибалльной системе. Анализ результатов исследования показал, что качество ответов улучшилось в обеих группах: КГ и ЭГ, при существенном преимуществе студентов ЭГ. Так, в КГ при исходных

данных способности выявления совершенной по своему эстетическому воздействию картины природы и обоснования своего выбора $3,09 \pm 0,27$ балла к окончанию педагогического эксперимента оценка улучшилась до $3,21 \pm 0,25$ балла, ($p > 0,05$); в ЭГ, соответственно, при исходных показателях $3,04 \pm 0,19$ балла к завершению педагогического эксперимента результаты возросли до $4,12 \pm 0,28$ балла, ($p < 0,05$). В КГ при исходных данных способности найти в природе уникальный пример выживания, жизнестойкости и убедить в обоснованности своего выбора окружающих $3,07 \pm 0,24$ балла к окончанию педагогического эксперимента данные показатели повысились до $3,13 \pm 0,29$ балла, ($p > 0,05$); в ЭГ, соответственно, при исходных данных $3,09 \pm 0,19$ балла к завершению педагогического эксперимента результаты улучшились и составили $4,14 \pm 0,23$ балла, ($p < 0,05$). Подобная динамика более существенного прироста результатов усвоения духовных ценностей природы в экспериментальной группе была выявлена и по другим исследованным показателям.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, результаты педагогического эксперимента показали, что в основе природосберегающего отношения к внешнему миру заложено усвоение его духовных ценностей, оказывающих значительное воздействие на формирование нравственных качеств личности. Ориентация на преимущественное использование материальных ценностей окружающей среды, стремление к комфорту обусловило потребительское отношение к окружающей природе и вызвало отчуждение человека от среды обитания. Разъяснение значимости духовных ценностей природы для гармонизации взаимодействия общества с внешним миром, раскрытие их сущности, осознание положительного воздействия на психоэмоциональное и физическое состояние человека позволяет найти свое

место в субъект-субъектных отношениях системы «природа-человек», способствует смене потребительского отношения к среде обитания на природосберегающее и природоохранное, а также качественному улучшению жизнедеятельности людей. Разработанная методика воздействия духовных ценностей на характер отношения человека к среде обитания способствует гармонизации взаимодействия общества с окружающим миром, повышению профессиональной подготовки будущих педагогов, расширению их образовательного пространства, осознанию своего статуса в решении задач государственной важности по выходу общества из экологического кризиса.

Список литературы

1. Астраханцева И.В., Назаренко А.В. Совершенствование экологического мировоззрения студентов как базис рационального взаимодействия с окружающей природой. *Международная научно-практическая конференция «Инновации в формировании стратегического вектора развития фундаментальных и прикладных научных исследований» Сборник научных трудов*. СПб. 2015: 45-48.
2. Астраханцева И.В. Концептуально-методологическое обоснование значимости экологического воспитания в системе профессиональной подготовки будущего учителя. *Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта*. 2016; 11(2): 82-94. URL: <http://www.journal-science.org/ru/article/578.html>. DOI 10.14526/01_1111_119.
3. Астраханцева И.В., Назаренко А.В., Кузнецова З.М. The initial stage of the environmental education as a basis of rational human interaction with nature. *Cambridge Journal of Education and Science*. 2016; 1(15): 482 - 490.
4. Астраханцева, И. В. Концептуально-методологическое обоснование значимости экологического воспитания в системе профессиональной подготовки будущего учителя / И. В. Астраханцева. *Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта*. 2016; 11(2): 82-94. URL: <http://www.journal-science.org/ru/article/578.html>. DOI 10.14526/01_1111_119.
5. Астраханцева И.В. Формирование экологической культуры будущих педагогов. *Инновационные механизмы решения проблем научного развития: сб. статей междунар. науч. практич. конф.* Уфа: МЦНИ ОМЕГА САЙНС. 2017: 17-18.
6. Глазачев С.Н. Экологическая культура: сущность, содержание, технологии формирования. *Вестник экологического образования*. 2004; 3: 121-128.
7. Иванова Е.В. Экологическое образование и формирование экологической картины мира. *Экологическое образование до школы, в школе, вне школы*. 2015; 2: 17-18.
8. Ильясова И.С. Реализация личностно-ориентированного и деятельностного подходов в контексте формирования экологической культуры студентов ссуза. *Актуальные проблемы психологии обучения и воспитания: теоретические и прикладные аспекты: Матер. регион. Науч.-практ. конф.* Иркутск. 2009: 86-95.
9. Назаренко А.В. *Формирование навыков природо- и ресурсосбережения – как структурный компонент профессиональной подготовки будущих педагогов (спекурс)*. Ульяновск. 2012: 28.
10. Назаренко А.В. Методологическое обоснование совершенствования профессиональной подготовки педагогов к формированию навыков природосбережения. *Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта*. 2012; 2(23.): 90-96. URL: <http://www.journal-science.org/ru/article/355.html>.
11. Назаренко А.В., Долгов А.Ю. Совершенствование нравственности у будущих педагогов как основы бережного отношения к окружающей среде. *Прогресивні напрямки розвитку машиноприладобування, транспорту та екології: матеріали міжнар. наук.-техн. конф. студентів, аспірантів та молодих вчених, Севастополь, 20-23 квітня 2013 р. / М-во освіти і науки України, Севастоп. нац. техн. ун-т. Матеріали міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів і молодих учених «Прогресивні напрями розвитку машиноприладобудування, транспорту та екології»*. Севастополь: Сев НТУ. 2013: 129-130.
12. Назаренко Л.Д. *Физиология физических упражнений*. Ульяновск: ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н.Ульянова». 2017: 262.
13. Нестерова А.А. Формирование эколого-педагогической компетентности будущих педагогов дошкольного образования: автореф. дисс. к.п.н. / А.А. Нестерова. – Чебоксары. 2011: 12-14.
14. Kuznetsova Z., Kuznetsov A., Mutaeva I., Khalikov G., Zakharova A., 2015. Athletes training based on a complex assessment of functional state. In *Proceedings of the 3rd International Congress on Sport Sciences Research and Technology support*. SCITEPRESS. P. 156-160 (Scopus).
15. Kuznetsov A., Mutaeva I., Kuznetsova Z., 2017. Diagnostics of Functional State and Reserve Capacity of young Athletes' Organism. In *Proceedings of the 5th International Congress on Sport Sciences Research and Technology support*. SCITEPRESS. P. 111-115 (Scopus).

References

1. Astrakhantseva I.V., Nazarenko A.V. Students' ecological worldview development as the base for rational interaction with environment. *Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya "Innovacii v formirovanii strategicheskogo vektora razvitiya fundamental'nyh i prikladnyh nauchnyh issledovanij": sbornik nauchnyh trudov* [Innovations in strategic vector formation of fundamental and applied scientific research works development: collection of scientific works of the International scientific-practical conference. Saint-Petersburg, 2015: 45-48.
2. Astrakhantseva I.V. Conceptual-methodological importance substantiation of ecological upbringing in the system of professional training of the future teacher. *Pedagogiko-psihologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoy kul'tury = Pedagogico-psychological and medico-biological problems of physical culture and sport*. 2016; 11(2): 82-94. URL: <http://www.journal-science.org/ru/article/578.html>. DOI 10.14526/01_1111_119 [In Russ., In Engl.].
3. Astrakhantseva I.V., Nazarenko A.V., Kuznetsova Z.M. The initial stage of the environmental education as a basis of rational human interaction with nature. *Cambridge Journal of Education and Science*. 2016; 1(15) (January-June): 482-490 [In Engl.].
4. Astrakhantseva I.V. Conceptual-methodological importance substantiation of ecological upbringing in the system of the future teacher professional training. *Pedagogiko-psihologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoy kul'tury = Pedagogico-psychological and medico-biological problems of physical culture and sport*. 2016; 11(2): 82-94. URL: <http://www.journal-science.org/ru/article/578.html>. DOI 10.14526/01_1111_119 [In Russ., In Engl.].
5. Astrakhantseva I.V. The future teachers' ecological culture formation. *Innovacionnye mekhanizmy resheniya problem nauchnogo razvitiya: sbornik statej mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii* [Innovative mechanisms of scientific development problems solution: collection of the articles of the International scientific-practical conference]. Ufa: International Center of Scientific Researches OMEGA SAYNS. 2017: 17-18.
6. Glazachev S.N. Ecological culture: essence, content, technologies of formation. *Vestnik ekologicheskogo obrazovaniya*. 2004; 3: 121-128 [In Russ.].
7. Ivanova E.V. Ecological education and ecological world view formation. *Ekologicheskoe obrazovanie do shkoly, v shkole, vne shkoly*. 2015; 2: 17-18 [In Russ.].
8. Ilyasova I.S. Personality-oriented and activity based approaches realization in the context of specialized secondary educational establishment students' ecological culture formation. *Aktual'nye problem psihologii obucheniya i vospitaniya: teoreticheskie i prikladnye aspekty: Materialy regional'noj nauchno-prakticheskoy konferencii* [Urgent problems of psychology of teaching and upbringing: theoretical and applied aspects: material of the regional scientific-practical conference]. Irkutsk. 2009: 86-95.
9. Nazarenko A.V. *Formirovanie navykov prirodo- i resursosberezheniya – kak strukturnyyj component professional'noj podgotovki buduchih pedagogov (special course)* [The skills formation of nature and resources saving as a structural component of professional training of the future teachers (special course)]. Ulyanovsk. 2012: 28.
10. Nazarenko A.V. Methodological substantiation of teachers' professional training improvement for the skills of nature saving formation. *Pedagogiko-psihologicheskie i mediko-biologicheskie problemy fizicheskoy kul'tury = Pedagogico-psychological and medico-biological problems of physical culture and sport*. 2012; 2(23): 90-96. URL: <http://www.journal-science.org/ru/article/355.html>.
11. Nazarenko A.V., Dolgov A.Y. Morality improvement among the future teachers as the base for attitude of care formation towards environment. *Progressive directions of machine and instrument-making industry, transport and ecology development : materials of the International scientific-practical conference of students, graduate students and young scientists, Sevastopol, April, 20-23, 2013*. Ministry of education and science of the Ukraine, Sevastopol National Technical University. 2013: 129-130 [In Ukr.].
12. Nazarenko L.D. *Fiziologiya fizicheskikh uprazhnenij* [Physiology of physical exercises]. Ulyanovsk: Federal State Budgetary Educational Establishment of Higher Education "Ulyanovsk State Pedagogical University named after I.N. Ulyanov". 2017: 262.
13. Nesterova A.A. Ecological-pedagogical competence formation among the future pre-school teachers. *Candidate's thesis*. Cheboksary. 2011: 12-14.
14. Kuznetsova Z., Kuznetsov A., Mutaeva I., Khalikov G., Zakharova A., 2015. Athletes training based on a complex assessment of functional state. In *Proceedings of the 3rd International Congress on Sport Sciences Research and Technology support*. SCITEPRESS. P. 156-160 (Scopus).
15. Kuznetsov A., Mutaeva I., Kuznetsova Z., 2017. Diagnostics of Functional State and Reserve Capacity of young Athletes' Organism. In *Proceedings of the 5th International Congress on Sport Sciences Research and Technology support*. SCITEPRESS. P. 111-115 (Scopus).

Подано: 24.05.2018