



# ЭМПИРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ У ДЕТЕЙ ПРЕДШКОЛЬНОГО И МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА (6–10 ЛЕТ)

**МДИВАНИ М. О.\***, ФГБНУ «Психологический институт РАО», Москва, Россия,  
e-mail: mdivanim@gmail.com

**ПАНОВ В. И.\*\***, ФГБНУ «Психологический институт РАО», Москва, Россия,  
e-mail: ecovip@mail.ru

**ЧЕРЕЗОВА Л. Б.\*\*\***, ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет»,  
Волгоград, Россия,  
e-mail: allokom2011@mail.ru

В статье представлены результаты эмпирического исследования специфики экологического сознания у детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста. Результаты сравнительного анализа представлений детей разного возраста о природе и взаимодействии «человек–природа» предоставляют возможность проследить процесс формирования экологического сознания, влияние получаемых детьми знаний на соотношение его когнитивного и эмоционального компонентов.

**Ключевые слова:** экологическое сознание, опросник, шкала, «экологические угрозы», «чувство единения с природой», дети, возраст 6–10 лет.

Психологические основы экологического сознания у ребенка закладываются уже в дошкольном возрасте в процессе игровой деятельности и общения со взрослыми (Гагарин, 2003; Степанов, 2010; Цветкова, 2000; Чердымова, 2010; и др.). Именно дошкольный и младший школьный возраст детей характеризуется активным приобретением знаний об окружающей природной среде и формированием эмоционального отношения к ней. Полученные таким образом первичные знания о природе в дальнейшем становятся основой стихийного или целенаправленного формирования экологического сознания и определяют экологичность/неэкологичность поведения и взаимодействия с природной средой.

Многочисленные программы экологического образования, используемые во всем мире для формирования экологических установок, включают как когнитивный, так и аф-

## Для цитаты:

Мдивани М. О., Панов В. И., Черезова Л. Б. Эмпирическое исследование экологического сознания у детей дошкольного и младшего школьного возраста (6–10 лет) // Экспериментальная психология. 2016. Т. 9. № 4. С. 48–58. doi:10.17759/exppsy.2016090404

\* *Мдивани М.О.* Кандидат психологических наук, ведущий научный сотрудник, лаборатория экопсихологии развития и психодидактики, ФГБНУ «Психологический институт РАО». E-mail: mdivanim@gmail.com

\*\* *Панов В.И.* Доктор психологических наук, член-корреспондент РАО, заведующий лабораторией экопсихологии развития и психодидактики, ФГБНУ «Психологический институт РАО». E-mail: ecovip@mail.ru

\*\*\* *Черезова Л.Б.* Кандидат биологических наук, доцент кафедры педагогики дошкольного образования, заведующая межвузовской научно-исследовательской лабораторией экологического образования детей, ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный социально-педагогический университет». E-mail: allokom2011@mail.ru



аффективный аспект взаимодействия с природой (Basile, 2000; Domka, 2004; Fraser, Gupta, Krasny, 2015). Причем чем младше дети, тем в большей степени используется аффективный аспект, поскольку первоначально экологические установки формируются на основе эмоционального опыта и лишь затем, по мере приобретения знаний, складывается полноценное экологическое сознание (Dimopoulos, Paraskevopoulos, Pantis, 2008; Domka, 2004).

Как показывают различные исследования, экологическое сознание представляет собой сложное психическое образование, которое включает в себя когнитивный, регуляторный, эмоциональный, этический и другие аспекты (Акопов, Чердымова, 2001; Гагарин, 2003; Дерябо, 1999; Журавлев, Гусева, 2000; Калита, 1996; Медведев, Алдашева, 2001; Хашенко, 2002; Ясвин, 2000; и др.).

Настоящее исследование посвящено изучению взаимосвязи двух основных психических компонентов, формирующих экологическое сознание, – эмоционального и когнитивного – на материале опроса детей 6–10-летнего возраста, т. е. старшего дошкольного и младшего школьного возрастов.

На основании оценки уровня интеллектуально-психического и эмоционального развития детей данных возрастных периодов и с учетом видов развивающих занятий, направленных на изучение окружающего мира (в детском саду это изучение живых объектов, обучение бережному отношению и любви к природе, в начальной школе – природоведение), мы выдвинули предположение о том, что у младших школьников преобладает когнитивный компонент формирования экологического сознания, в то время как у дошкольников – эмоциональный.

### **Метод исследования**

Наиболее полным в отношении изучения специфики экологического сознания, с нашей точки зрения, является «Опросник экологического сознания» лаборатории эконихологии развития Психологического института РАО (Панов и др., 2012; Панов, Хисамбеев (ред.), 2013). Однако данный опросник предназначен для исследования экологического сознания взрослых, поэтому для целей настоящего исследования нами был разработан вариант опросника, специально ориентированный на детей 6–10 лет. При его разработке мы опирались, в первую очередь, на те шкалы основного опросника, которые предназначены для оценки когнитивного и аффективного компонентов экологического сознания.

Для оценки когнитивного компонента мы выбрали из «взрослой» методики шкалу «Экологические угрозы», направленную на оценку представлений субъекта как о положительных аспектах взаимодействия с окружающей средой, так и об угрозах и опасностях, а также последствиях такого взаимодействия. Поэтому первый блок детского варианта опросника включал в себя соответственно две шкалы: «Природные явления» и «Профессии». Шкала «Природные явления» имеет непосредственное отношение к оценке представлений субъекта о воздействии природы на человека, а шкала «Профессии» – к оценке представлений субъекта о влиянии человеческой деятельности на природу.

Для шкалы «Природные явления» был разработан список из 12 явлений природы: море, деревья, солнце, река, птицы, лес, насекомые, дождь, жара, мороз, огонь, гроза. В данном случае каждый испытуемый должен был оценить по трехбалльной шкале степень вредности/полезности каждого из указанных явлений для человека, выбрав один из трех смайликов (рис. 1).



Рис. 1. Шкала оценки «Природные явления»

Во «взрослом» варианте опросника респондентам предъявляется список видов человеческой деятельности, которые так или иначе влияют на природу. С учетом возраста респондентов был адаптирован также и данный компонент опросника: детям предъявлялся список знакомых им профессий, представители которых так или иначе взаимодействуют с природными объектами: садовник, ветеринар, лесник, дворник, шофер, лесоруб, охотник. Выбирая один из указанных трех смайликов, ребенок должен был оценить, помогают или вредят природе представители данных профессий.

Для оценки аффективного компонента экологического сознания мы выбрали шкалу «взрослого» опросника «Единение с природой». Респонденты оценивали степень эмоционального переживания, вызванного взаимодействием с природой. Данная шкала также была преобразована с учетом возраста и особенностей восприятия респондентов. Для оценки особенностей эмоционального отношения детей к природе («чувство природы и единения с ней») им предъявлялся список из 15 «индейских» имен, обозначающих разные стороны природных явлений: Цветущий сад, Мягкая трава, Спелая земляника, Теплый дождик, Падающий снег, Звездное небо, Быстрые ноги, Высокий прыжок, Меткий глаз, Сильная рука, Стремительный вихрь, Громкий крик, Морская волна, Заходящее солнце, Свободный полет. После чего детям предлагалось оценить по пятибалльной шкале степень привлекательности каждого из имен (рис. 2).



Рис. 2. Шкала оценки «Единение с природой»

Мы предположили, что, оценивая имена, дети будут «примерять» их на себя, тем самым проективно проявлять возможность своего единения с тем или иным природным явлением.

В исследовании приняли участие 2100 детей г. Волгограда (1560 воспитанников подготовительной группы детского сада и 540 учеников 1–2 классов начальной школы), 49,5% из которых – мальчики и 50,5% – девочки. Статистическая обработка данных проводилась при помощи пакета SPSS методами дисперсионного и факторного анализа.

### Результаты и их обсуждение

1. В первую очередь коснемся результатов оценки детьми старшего дошкольного и младшего школьного возраста *характера воздействий природы на человека*. В табл. 1 представлены усредненные данные, демонстрирующие оценку детьми дошкольного и младшего школьного возраста положительного или отрицательного влияния воздействия природных явлений на человека по трехбалльной шкале (+1 – положительно влияет, 0 – никак не влияет, -1 – отрицательно влияет). Как видно из таблицы, восемь из двенадцати явлений природы воспринимаются детьми как положительно влияющие на человека. Причем максимально положительную оценку получило «море», а уже за ним следуют «деревья» и «солнце». Самым «отрицательным» явлением природы дети считают «грозу» и «огонь». «Мороз» и «жара» их пугают значительно меньше.



Таблица 1

**Экологические угрозы – влияние природы на человека (средние оценки)**

Море	0,81
Деревья	0,72
Солнце	0,71
Река	0,69
Птицы	0,65
Лес	0,62
Насекомые	0,18
Дождь	0,1
Жара	-0,13
Мороз	-0,24
Огонь	-0,46
Гроза	-0,58

На основе полученных данных можно сделать вывод о том, что в целом и дошкольники, и школьники воспринимают природу благоприятной, а не угрожающей, с точки зрения воздействия на человека, средней. Эти данные совпадают с результатами, полученными ранее при апробации опросника (Панова, Хисамбеева (ред.), 2013). Кроме того, необходимо отметить, что в обеих возрастных группах совпадают также количество и знак положительных и отрицательных оценок природных явлений.

Вместе с тем восприятие интенсивности воздействия некоторых природных явлений на человека у детей различается. Однофакторный дисперсионный анализ показал значимые различия между средними оценками природных явлений по интенсивности их влияния на человека ( $F(1, 2097) = 36,4; p = 0,001$ ). Как видно из рис. 3, дошкольники в большей степени оценивают положительное влияние «леса», «птиц» и «деревьев» на человека, чем младшие школьники. Возможно, что такое расхождение в оценках обусловлено теми знаниями, которые младшие школьники получают при обучении в школе. Интересно, что в «отрицательных» природных явлениях школьники по сравнению с дошкольниками недооценивают влияние на человека «жары» и переоценивают влияние «огня». Известно, что и те и другие, как правило, прекрасно переносят жару, но дети более старшего возраста уже начинают прислушиваться к мнению взрослых относительно жаркой погоды, и они меньше дошкольников боятся огня. Данный факт также свидетельствует в пользу вывода о том, что дошкольники оценивают природные явления на основании собственного опыта, а школьники начинают учитывать знания, полученные при обучении в школе.

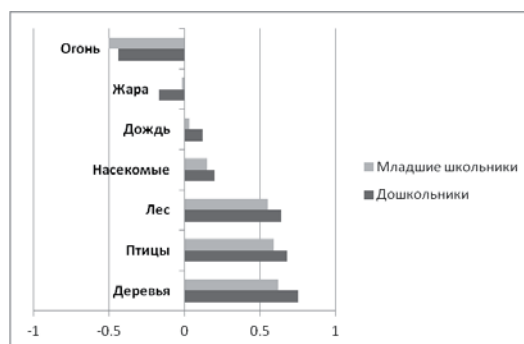


Рис. 3. Средние оценки природных явлений дошкольниками и младшими школьниками

Что касается гендерных различий в оценках воздействия природы на человека, то значимые различия ( $F(1, 2067) = 26,4; p = 0,005$ ) между мальчиками и девочками были обнаружены лишь в оценках «положительных» природных явлений. Как видно из рис. 4, девочки чаще, чем мальчики, оценивают положительное влияние на человека «моря», «леса» и «реки».

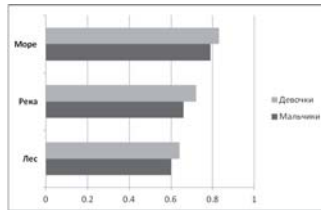


Рис. 4. Средние оценки природных явлений мальчиками и девочками

2. Теперь перейдем к результатам оценки детьми старшего дошкольного и младшего школьного возраста специфики влияния человека на природу. В оценках влияния человека на природу дошкольники и младшие школьники также оказались единодушны. Как видно из табл. 2, из семи оцениваемых профессий отрицательно влияющими на природу всеми признаны только две – лесоруб и охотник. Оценка положительного влияния на природу деятельности шофера не велика, но все же положительна, очевидно, маленькие дети еще не задумываются о вреде, который наносят природе выхлопные газы.

Однофакторный дисперсионный анализ показал значимые различия между дошкольниками и младшими школьниками в оценках четырех профессий из семи ( $F(1, 2096) = 14,496; p = 0,001$ ). Дошкольники чаще, чем младшие школьники, оценивают профессию лесоруба как наносящую вред природе, в то же время положительно оценивая профессию шофера (см. табл. 2 и рис. 5). Очевидно, что разница в этих оценках, как и в предыдущем случае, обусловлена влиянием фактора знаний, получаемых детьми в школе. Младшие школьники уже осведомлены как о том, что в лесах производятся санитарные вырубki, так и о том, что выхлопные газы наносят существенный вред окружающей среде и загрязняют воздух.

Таблица 2

### Экологические угрозы – влияние человека на природу (средние оценки)

Садовник	0,81
Ветеринар	0,75
Лесник	0,73
Дворник	0,69
Шофер	0,21
Лесоруб	-0,53
Охотник	-0,62

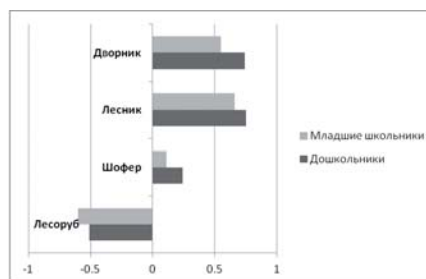


Рис. 5. Средние оценки профессий дошкольниками и младшими школьниками



Между оценками влияния человека на природу девочек и мальчиков также обнаружены значимые различия ( $F(1, 2067) = 14,25; p = 0,005$ ), но скорее всего они обусловлены более эмоциональным отношением девочек к природе. Как видно на рисунке 6, профессия охотника представляется девочкам более опасной для природы, а профессии ветеринара и дворника более полезными.

Таким образом, предположение о том, что школьное образование начинает влиять на когнитивный компонент экологического сознания, подтвердилось.

3. Заключительным пунктом обсуждения полученных в исследовании результатов является анализ особенностей эмоционального отношения детей к природе (чувства «единения с природой»). Как было указано выше, для диагностики «чувства единения с природой» была использована процедура оценки привлекательности «индейских имен». Данные, полученные в результате оценок «индейских» имен, были подвергнуты факторному анализу методом главных компонент с Варимакс-вращением. В результате было выделено 3 фактора, исчерпывающие 72% дисперсии, при КМО = 0,843 (табл. 3).

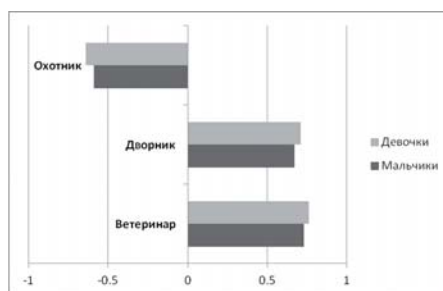


Рис. 6. Средние оценки профессий мальчиками и девочками ( $p < 0,05$ )

Таблица 3

### Матрица повернутых компонент

Индийские имена	Близкая природа	Физическое совершенство	Далекая природа
Цветущий сад	0,711		
Мягкая трава	0,693		
Спелая земляника	0,688		
Теплый дождик	0,591		
Падающий снег	0,551		
Звездное небо	0,549		
Быстрые ноги		0,778	
Высокий прыжок		0,68	
Меткий глаз		0,672	
Сильная рука		0,664	
Стремительный вихрь			0,583
Громкий крик			0,534
Морская волна			0,499
Заходящее солнце			0,485
Свободный полет			0,402

Результаты, представленные в табл. 3, свидетельствуют о том, что первый, самый значимый, фактор объединил явления природы, с которыми ребенок сталкивается непосредственно; он назван нами «близкая природа». Второй по значимости фактор объединил описания, отражающие физическую силу и ловкость – «физическое совершенство». Третий фактор объединил явления природы, связанные с пространством и воздухом – «далекая природа».

Помимо этого, в содержании факторов эмоционального восприятия детьми природы представлены пространственные зоны. Первая – это собственное тело, все, что относится к его функционированию, фактор, названный нами «физическое совершенство». Во второй зоне представлена природа, непосредственно соприкасающаяся с ребенком, с выраженной положительной оценкой: это природа, которую можно понюхать, пощупать или ощутить ее вкус на языке. В более удаленной зоне находятся явления природы, которые связаны с переживанием необъятности природных пространств, именно поэтому в эту зону вошел такой элемент описания, как «Громкий крик», ассоциирующийся с эхом и необходимостью докричаться до кого-то, кто находится далеко. Средние значения оценок по всем факторам представлены в табл. 4.

Таблица 4

Средние оценки факторов по пятибалльной шкале (от -2 до +2)

Близкая природа	0,9353
Физическое совершенство	0,7391
Далекая природа	0,5048

Однофакторный дисперсионный анализ не обнаружил значимых различий в оценке значений фактора «Физическое совершенство» ни между школьниками и дошкольниками, ни между мальчиками и девочками. Значение фактора «Близкая природа» для девочек важнее, чем для мальчиков ( $F(1, 2096) = 6,56; p = 0,005$ ). Были обнаружены значимые различия в оценках факторов близкой ( $F(1, 2097) = 36,4; p = 0,001$ ) и далекой ( $F(1, 2097) = 16,755; p = 0,005$ ) природы между дошкольниками и младшими школьниками (рис. 7).

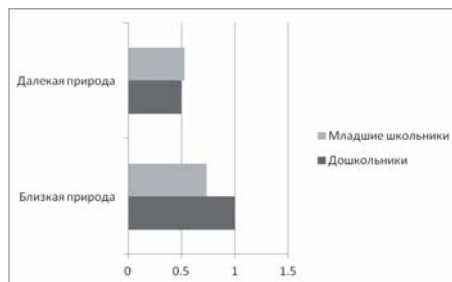


Рис. 7. Средние оценки факторов дошкольниками и младшими школьниками

Результаты анализа свидетельствуют о том, что «близкая природа» более значима для дошкольников, чем для школьников, а «далекая природа», напротив, важнее для младших школьников, чем для детей дошкольного возраста. Таким образом, невозможно утверждать, что эмоциональный компонент экологического сознания более выражен в группе дошкольников по сравнению с детьми младшего школьного возраста, однако можно говорить о том, что чувства, которые испытывают дошкольники при непосредственном взаимодействии с природными объектами, ярче.





## Выводы

1. Согласно полученным данным (фактор «Экологические угрозы. Влияние природы на человека»), наиболее благоприятными явлениями природы дети считают «море», «дерева» и «солнце» (всего 8 явлений природы из предложенных 12), а наименее благоприятными в смысле влияния на человека – «грозу» и «огонь». При этом дети лучше распознают положительное влияние человека на природу и в меньшей степени – отрицательное. В целом, природа, по мнению и дошкольников и школьников, скорее благоприятна для человека, чем угрожающа. Значимые различия между мальчиками и девочками получены лишь в оценках «положительных» природных явлений. Причем девочки чаще оценивают положительное влияние на человека «моря», «леса» и «реки».

2. По фактору «Экологические угрозы. Влияние человека на природу» различие между дошкольниками и младшими школьниками получено в оценках четырех профессий из семи. При этом дошкольники, в отличие от младших школьников, считают, что лесоруб приносит природе больше вреда, чем пользы, и в то же время оценивают профессию шофера как более полезную. Очевидно, что разница в этих оценках, так же как и в предыдущем случае, обусловлена знаниями, полученными в школе.

Что касается гендерных различий в оценках человека на природу, то полученные значимые различия между оценками девочек и мальчиков скорее обусловлены более эмоциональным отношением девочек к природе: так, профессия охотника представляется девочкам более опасной для природы, а профессии ветеринара и дворника – более полезными.

3. Эмпирические данные по шкале «Чувство единения с природой» показали, что в оценке значений фактора «Физическое совершенство» между школьниками и дошкольниками и между мальчиками и девочками не обнаружено значимых различий. Значение фактора «близкая природа» для девочек важнее, чем для мальчиков. При этом «близкая природа» более значима для дошкольников, чем для школьников, а «далекая природа», напротив, важнее для младших школьников, чем для детей старшего дошкольного возраста.

Таким образом, эмпирическое исследование экологического сознания детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста показало, что начальное школьное образование непосредственно связано с развитием экологического сознания и расширением и углублением знаний о природе. Когнитивный компонент сознания у младших школьников, по сравнению с дошкольниками, начинает приобретать первостепенное значение, а эмоциональная окрашенность оценок получает иное качество: кроме непосредственно чувственных переживаний от взаимодействий с «близкой» природой в него включаются эстетические чувства, возникающие от взаимодействия с «далекой природой».

## Литература

1. Акопов Г.В., Чердымова Е.И. Проблема соотношения экологической установки и поведения в концепте экологического сознания // 2-я Российская конференция по экологической психологии: материалы (Москва, 12–14 апреля 2000 г.) / Под ред. В.И. Панова. М. Самара: Изд-во МГППИ, 2001. С. 169–174.
2. Гагарин А.В. Природоориентированная деятельность учащихся как ведущее условие формирования экологического сознания: монография. М.: РУДН, 2003.
3. Дерябо С.Д. Экологическая психология: диагностика экологического сознания. М.: Московский психолого-социальный институт, 1999. 310 с.
4. Журавлев А.Л., Гусева А.Ю. Влияние опыта проживания в экологически неблагоприятной среде на особенности экологического сознания // 2-я Российская конференция по экологической психологии: материалы (Москва, 12–14 апреля 2000 г.). М.; Самара: Изд-во МГППИ. С. 50–59.
5. Калина В.В. Экологичность сознания профессионала: дисс ... канд. психол. наук. М., 1996.





6. Медведев В.И., Алдашева А.А. Экологическое сознание: учеб. пособие. М.: Логос, 2001.
7. Панов В.И., Мдивани М.О., Кодесс П.Б., Лидская Э.В., Хисамбеев Ш.Р. Экологическое сознание: теория, методология, диагностика // Психологическая диагностика. Тематический выпуск. 2012. 126 с.
8. Степанов С.А. Основные методологические и содержательные аспекты экологического образования для устойчивого развития в высшем учебном заведении: монография. М.: Изд-во МНЭПУ, 2010. 328 с.
9. Хащенко Н.Н. Социально-психологические факторы жизнедеятельности личности на экологически неблагоприятных территориях: дис. ... канд. психол. наук. М., 2002.
10. Цветкова И.В. Экологическое воспитание младших школьников: Теория и практика внеурочной работы. М.: Педагогическое общество России, 2000. 176 с.
11. Чердымова Е.И. Экологическое сознание дошкольников: анализ состояния // Экопсихологические исследования-2 / Под ред. В.И. Панова. М.: УРАО «Психологический институт» РАО; СПб., Нестор-История, 2010. С.139–149.
12. Экопсихология развития психики человека на разных этапах онтогенеза: коллективная монография / Под общ. ред. В.И. Панова и Ш.Р. Хисамбеева. М.: ФГНУ «Психологический институт» РАО; СПб.: Нестор-История, 2013. 384 с.
13. Ясвин В.А. Психология отношения к природе. М.: Смысл, 2000. 456 с.
14. Basile C.G. Environmental Education as a Catalyst for Transfer of Learning in Young Children // Journal of Environmental Education. 2000. Vol. 32. № 1. P. 21–27.
15. Braun M., Buyer R., Randler C.. Cognitive and Emotional Evaluation of Two Educational Outdoor Programs Dealing with Non-native Bird Species // International Journal of Environmental and Science Education. 2010. Vol. 5. № 2. P. 151–168.
16. Dimopoulos D., Paraskevopoulos S., Pantis J.D. The Cognitive and Attitudinal Effects of a Conservation Educational Module on Elementary School Students // Journal of Environmental Education. 2008, Vol. 39. № 3. P. 47–61.
17. Domka L. Environmental education at preschool // International Research in Geographical and Environmental Education. 2004. Vol. 13. № 3. P. 258–263.
18. Fraser J., Gupta R., Krasny M.E. Practitioners' Perspective on the Purpose of Environmental Education // Environmental Education Research. 2015. Vol. 21. № 5. P. 777–800.

## AN EMPIRICAL RESEARCH OF ENVIRONMENTAL CONSCIOUSNESS IN PRESCHOOL AND JUNIOR SCHOOL CHILDREN (6–10 YEARS)

**MDIVANI M.O.\***, *Psychological Institute, Russian Academy of Education, Moscow, Russia,*  
e-mail: mdivanim@gmail.com

**PANOV V.I.\*\***, *Psychological Institute, Russian Academy of Education, Moscow, Russia,*  
e-mail: ecovip@mail.ru

**CHEREZOVA L.B.\*\*\***, *Volgograd State Social and Pedagogical University, Volgograd, Russia,*  
e-mail: allokom2011@mail.ru

### For citation:

Mdivani M.O., Panov V.I., Cherezova L.B. An empirical research of environmental consciousness in preschool and junior school children (6–10 years). *Ekspieriment'naya psikhologiya = Experimental psychology (Russia)*, 2016, vol. 9, no. 4, pp. 48–58. doi:10.17759/exppsy.20160904

\* *Mdivani M.O.* Cand. Sci. (Psychology), Leading Research Associate, Laboratory of developmental ecopsychology and psychodydactics, Psychological Institute, Russian Academy of Education. E-mail: mdivanim@gmail.com

\*\* *Panov V.I.* Dr. Sci. (Psychology), Corresponding Member of RAE, Head of Laboratory of developmental ecopsychology and psychodydactics, Psychological Institute, Russian Academy of Education. E-mail: ecovip@mail.ru

\*\*\* *Cherezova L.B.* Cand. Sci. (Biology), Associate Professor, Chair of Preschool Education, Head of Research Laboratory of Children's Ecological Education, Volgograd State Social and Pedagogical University. E-mail: allokom2011@mail.ru



This article presents the results of an empirical study of the specificity of ecological consciousness of children of preschool and younger school age. The results of the comparative analysis of representations of children of different age of nature and the interaction “man-nature” provide an opportunity to trace the process of formation of ecological consciousness, the influence of knowledge which children receive at school on the cognitive and emotional components of ecological consciousness.

**Keywords:** environmental consciousness, questionnaire, scale, «environmental threats», «sense of unity with nature».

## References

1. Akopov G.V., Cherdymova E.I. Problema sootnosheniya ekologicheskoi ustanovki i povedeniya v kontsepte ekologicheskogo soznaniya [The problem of correlation of environmental attitudes and behavior in the concept of environmental awareness]. In Panov V.I. (ed.), *2-ya Rossiiskaya konferentsiya po ekologicheskoi psikhologii. Materialy* [2nd Russian conference on ecological psychology. Materials] Moscow-Samara: MGPPi Publ., 2001. Pp. 169–174. (In Russian).
2. Basile C. G. 2000. “Environmental Education as a Catalyst for Transfer of Learning in Young Children. *Journal of Environmental Education*, vol. 32, no. 1, pp. 21–27.
3. Braun M., Buyer R., Randler C. Cognitive and Emotional Evaluation of Two Educational Outdoor Programs Dealing with Non-native Bird Species. *International Journal of Environmental and Science Education*, 2010, vol. 5, no. 2, pp. 151–168.
4. Cherdymova E.I. Ekologicheskoe soznanie doshkol'nikov: analiz sostoyaniya [Ecological consciousness of preschool children: Status Analysis] In. Panov V.I. ed. *Ekopsikhologicheskie issledovaniya-2* [Ecopsychological research-2] Moscow: URAO «Psikhologicheskii institut» RAO; Saint Petersburg: Nestor-Istoriya Publ., 2010. pp.139–149. (In Russian).
5. Deryabo S.D. *Ekologicheskaya psikhologiya: diagnostika ekologicheskogo soznaniya* [Environmental psychology: diagnosis of environmental awareness] Moscow: Moskovskii psikhologo-sotsial'nyi institut Publ., 1999. (In Russian).
6. Dimopoulos D., Paraskevopoulos S., Pantis J. D. The Cognitive and Attitudinal Effects of a Conservation Educational Module on Elementary School Students. *Journal of Environmental Education*, 2008, vol. 39, no. 3, pp. 47–61.
7. Domka L. Environmental education at preschool. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 2004, vol. 13, no. 3, pp. 258–263.
8. *Ekopsikhologiya razvitiya psikhiki cheloveka na raznykh etapakh ontogeneza: kollektivnaya monografiya* [Ecopsychology development of the human psyche at different stages of ontogenesis]. Eds. V.I. Panov, Sh.R. Khisambeev. Moscow: Psikhologicheskii institut RAO Publ.; Saint Petersburg: Nestor-Istoriya Publ., 2013. 384 p. (In Russian).
9. Fraser J., Gupta R., Krasny M. E. Practitioners' Perspective on the Purpose of Environmental Education. *Environmental Education Research*, 2015, vol. 21, no. 5, pp. 777–800.
10. Gagarin A.V. *Prirodoorientirovannaya deyatel'nost' uchashchikhsya kak vedushchee uslovie formirovaniya ekologicheskogo soznaniya* [Environmental activity of pupils as a leading condition of formation of ecological consciousness] Moscow Publ. RUDN, 2003 (In Russian).
11. Kalita V.V. *Ekologichnost' soznaniya professionala. diss. kand. psikhol. nauk* [Ecological professional consciousness. Ph. D. (Psychology) Thesis]. Moscow, 1996. (In Russian).
12. Khashchenko N.N. *Sotsial'no-psikhologicheskie faktory zhiznedeyatel'nosti lichnosti na ekologicheski neblagopriyatnykh territoriyakh* [Social and psychological factors on the individual ability to live ecologically unfavorable territories. Ph. D. (Psychology) Thesis]. Moscow, 2002.
13. Medvedev V.I., Aldasheva A.A. *Ekologicheskoe soznanie. Uchebnoe posobie* [Environmental awareness]. Moscow: Logos Publ., 2001 (In Russian).
14. Panov V.I., Mdivani M.O., Kodess P.B., Lidskaya E.V., Khisambeev Sh.R. *Ekologicheskoe soznanie: teoriya, metodologiya, diagnostika* [Environmental awareness: the theory, methodology, diagnostics]. *Psikhologicheskaya diagnostika. Tematicheskii vypusk* [Psychological diagnostics. Special Issue], 2012, no. 1, 126 p. (In Russian).



15. Stepanov S.A. *Osnovnye metodologicheskie i sodержatel'nye aspekty ekologicheskogo obrazovaniya dlya ustoichivogo razvitiya v vysshem uchebnom zavedenii: Monografiya* [The main methodological and substantive aspects of environmental education for sustainable development in higher education]. Moscow: MNEPU Publ., 2010 (In Russian).
16. Tsvetkova I.V. *Ekologicheskoe vospitanie mladshikh shkol'nikov: Teoriya i praktika vneurochnoi raboty* [Ecological education of younger schoolboys: the Theory and practice of extracurricular work]. Moscow: Pedagogicheskoe obshchestvo Rossii Publ., 2000 (In Russian).
17. Yasvin V.A. *Psikhologiya otnosheniya k prirode* [Psychology relation to the nature]. Moscow: Smysl Publ., 2000 (In Russian).
18. Zhuravlev A.L. Vliyaniye opyta prozhivaniya v ekologicheski neblagopriyatnoi srede na osobennosti ekologicheskogo soznaniya [Influence of experience of living in ecologically unfavorable environment on the particular environmental awareness] In Panov V.I. (ed.), *2-ya Rossiiskaya konferentsiya po ekologicheskoi psikhologii. Materialy* [2nd Russian conference on ecological psychology. Materials] Moscow-Samara: MGPPi Publ., 2001. Pp. 50–59 (In Russian).