

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ДИАГНОСТИКИ ОПЫТА ЭМОЦИОНАЛЬНО-ЦЕННОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ К ПРИРОДЕ СТУДЕНТОВ-ЕСТЕСТВЕННИКОВ

Петухова М.А.¹, Кривошапкина О.М.¹

ФГАОУ «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова», Якутск, e-mail: mariapetukhova97@mail.ru

Исследование уровня сформированности опыта эмоционально-ценностных отношений (ОЭЦО) к природе проведено весной 2019 года в рамках подготовки работы по заказу министерства экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия) «Выполнение услуги по разработке и печати методических рекомендаций по экологическому образованию и просвещению для профессиональных образовательных организаций». Подбирая диагностические материалы, провели обзор вариантов соответствующих диагностик ОЭЦО, из которых выбрали, как основную, методику «Завершение предложений» (по О.Н. Пономаревой), предназначенную для анкетирования взрослого контингента респондентов. В пилотном эксперименте приняли участие студенты эколого-географического и педагогического отделений (40 и 33 человека соответственно) института естественных наук Северо-Восточного федерального университета. Большинство студентов-педагогов (географы, биологи, химики) показали средний уровень развития ОЭЦО (67%), а большинство природопользователей (63%) – низкий уровень такого опыта. Более высокие результаты, показанные студентами-педагогами в ходе диагностики «Завершение предложений», объясняются тем, что эту специальность выбирают те индивидуумы, которые лучше владеют умением объяснять, в отличие от студентов-природопользователей. Неожиданно низкие результаты студентов-природопользователей, полученные в ходе диагностики «Завершение предложений», потребовали дополнительного подтверждения. Для этого применена методика «Натурафил» (по С.Д. Дерябо и В.А. Ясвин), показавшая значительно лучшие результаты: всего 3% респондентов отнесены к низкому уровню. Интерпретация - ответы, сформулированные самостоятельно («Завершение предложений»), требуют более быстрой реакции в демонстрации экологических знаний по сравнению с ответами на опросник «Натурафил» (предполагает выбор ответа: «да», «нет», «не знаю»), что в первом случае вызывает затруднения и ведет к более низким результатам. Таким образом, для более массового эксперимента по определению уровня развития ОЭЦО у студентов, обучающихся в учреждениях профессионального образования, следует применять две упомянутые выше диагностики, так как в совокупности они дают корректные результаты.

Ключевые слова: социологическое исследование, опыт эмоционально-ценностных отношений, экологическое образование, методики диагностики «Завершение предложений», «Натурафил», студенты-естественники.

COMPARATIVE ANALYSIS OF DIAGNOSTICS OF EXPERIENCE OF EMOTIONAL VALUE RELATIONS TO THE NATURE OF STUDENTS-NATURALS

Petukhova M.A.¹, Krivoshapkina O.M.¹

¹FGAOU «North-Eastern Federal University named after M.K. Ammosova», Yakutsk, e-mail: mariapetukhova97@mail.ru

A study of the level of formation of the experience of emotional-value relations (EVR) to nature was carried out in the spring of 2019 as part of the preparation for the order of the Ministry of Ecology, Nature Management and Forestry of the Republic of Sakha (Yakutia) "The provision of services for the development and printing of guidelines for environmental education and enlightenment for professional educational organizations. " Selecting diagnostic materials, we reviewed the options for the corresponding diagnostics of the EVR, of which we selected, as the main one, the "Completion of proposals" methodology (according to O.N Ponomareva), intended for questioning of the adult population of respondents. The pilot experiment was attended by students of the ecological-geographical and pedagogical departments (40 and 33 people, respectively) of the Institute of Natural Sciences of the North-Eastern Federal University. Most student teachers (geographers, biologists, chemists) showed an average level of development of the EVR (67%), and most nature users (63%) showed a low level of such experience. Higher results shown by pedagogical students during the "Completion of Proposals" diagnostics are explained by the fact that those specialties who have a better knowledge of explaining skills choose this specialty, in contrast to environmental students. The unexpectedly low results of nature management students obtained during the "Completion of Proposals" diagnostics required additional confirmation. For this, the Naturafil methodology was applied (according to S.D. Deryabo and V.A. Yasvin), which showed significantly better results - only 3% of the respondents were classified as low. Interpretation - answers formulated

independently (“Completion of proposals”) require a quicker reaction in demonstrating environmental knowledge compared with the answers to the Naturafil questionnaire (assumes a choice of the answer “yes”, “no”, “I don't know”), which in the first case it causes difficulties and leads to lower results. Thus, for a more massive experiment to determine the level of development of EVR among students studying in vocational education institutions, the two diagnostics mentioned above should be used, since in aggregate they give correct results.

Keywords: sociological research, experience of emotional-value relationships, environmental education, diagnostic techniques «Completion of proposals», «Naturafil», natural students.

Согласно Федеральным государственным образовательным стандартам (ФГОС) общего среднего [ФГОС СОО] [1] и высшего образования, выпускники образовательных учреждений должны обладать развитой экологической культурой, в том числе бережным отношением к природе. Однако негативное антропогенное воздействие на природу увеличивается, что связано, кроме других причин, с недостаточно развитой экологической культурой населения, выражающейся в том числе в преобладании потребительского отношения к природе.

В России на уровне начальной, основной и старшей школы отсутствует ФГОС экологического образования. В системе высшего профессионального образования общего стандарта экологического образования также не существует. Однако согласно Федеральному закону «Об охране окружающей среды» (далее – Закон) в каждом учебном заведении общего образования должны преподаваться «основы экологических знаний», а в системе профессионального образования - «обеспечивается преподавание учебных дисциплин по охране окружающей среды, экологической безопасности и рациональному природопользованию» [2].

Недостаточный уровень экологической культуры выпускников всех уровней образовательных учреждений, как считают многие ученые, можно было бы исправить, если бы в России были приняты ФГОС экологического образования, включающие требования к результатам этого образования. Кроме знаний и умений, в том числе творческих, требования к овладению содержанием любого образования включают четвертый компонент – опыт эмоционально-ценностных отношений к миру, к деятельности. В нашем случае – это отношение к природе. Но отсутствие госстандартов экологического образования определяет и отсутствие требований к результатам освоения основной образовательной программы в области экологического образования. Поскольку основной целью экологического образования является формирование экологической культуры, то бережное отношение к природе можно считать его результатом. Таким образом, опыт эмоционально-ценностных отношений (ОЭЦО) к природе, к окружающей среде является как частью содержания экологического образования, так и, как считает В.В. Николина, - одним из важнейших компонентов экологической культуры личности [3, с. 5].

Согласно требованиям Закона, по заказу министерства экологии, природопользования и лесного хозяйства Республики Саха (Якутия) Северо-Восточным федеральным университетом им. М.К. Аммосова (далее – СВФУ) проводится работа по созданию методических рекомендаций по экологическому образованию и просвещению для профессиональных образовательных учреждений. В рамках этой работы должен быть проведен массовый опрос студентов, определяющий уровень владения содержанием экологического образования, прежде всего ОЭЦО к природе.

Целью исследования явилось проведение пилотного эксперимента по диагностике уровня сформированности ОЭЦО к природе у студентов эколого-географического и педагогического отделений института естественных наук (ИЕН) СВФУ, проведенного на основе методик «Завершение предложений» (по О.Н. Пономаревой), и, при необходимости, коррекция его с помощью методики «Натурафил» (по С.Д. Дерябо, В.А. Ясвину) [4; 5].

Материал и методы исследования. По мнению В.В. Николиной, занимающейся изучением проблем формирования ОЭЦО к природе, это понятие представляет собой интегрированный опыт отношений человека с природой, обществом, другими людьми, определяющий специфику его переживаний, особенно восприятия действительности, характер поведенческих реакций, направленных на личностное осмысление различных объектов [3, с. 6].

Для диагностики этого компонента содержания образования было найдено несколько методик, среди которых: «Диагностика экологического сознания», субтестами которого служат «Оценка единения с природой», «Оценка экологической ответственности» (В.И. Панов) [6], «Завершение предложений» (О.Н. Пономарёва) [4], «Натурафил» (С.Д. Дерябо, В.А. Ясвин), «ЭЗОП» (С.Д. Дерябо, В.А. Ясвин), и «Альтернатива» (В.А. Ясвин), а также «Доминанта» (А.Ф. Лазурский, С.Л. Франк), описанные в книге «Методики диагностики и коррекции отношения к природе» известных психологов С.Д. Дерябо и В.А. Ясвин [5]. Кроме российских исследователей, проблемами диагностики отношения к природе занимались многие зарубежные ученые, в том числе наше внимание привлекла методика, разработанная Д. де Гроот и Л. Стег, которая позволяет определять у личности такие ценностные ориентации в отношении к окружающей среде, как эгоистическая, альтруистическая и биосферная. Как считают эти исследователи, инструмент ценностей может быть полезен для лучшего понимания взаимосвязей между ценностями, убеждениями и намерениями, связанными с экологически значимым поведением [7].

Из перечисленных выше психологических методик нами были выбраны: открытый тест «Завершение предложений» (О.Н. Пономарева), а также в качестве корректора опросник «Натурафил» (С.Д. Дерябо, В.А. Ясвин), как тесты определения уровня ОЭЦО к природе для

более взрослого контингента респондентов, а также достаточно простые для начального этапа педагогического эксперимента.

В процессе работы использовались методы педагогического исследования: теоретические (анализ научной литературы по проблеме исследования, типологический, сравнительный, статистический) и эмпирические (обобщение передового педагогического опыта, анкетирование, психологическое тестирование).

Методика «Завершение предложений» (для взрослого населения) состоит из 5 предложений, каждое из которых предлагается завершить:

1. *Когда я думаю о природе, я представляю...*
2. *Самая важная экологическая проблема...*
3. *Если бы я мог решить только одну экологическую проблему, я бы выбрал(а)...*
4. *Для экономии электричества моя семья может...*
5. *Первейшей причиной того, что люди игнорируют участие в экологической деятельности, является...*

В таблице 1 приведены критерии оценки ОЭЦО по методике «Завершение предложений».

Таблица 1

Критерии определения уровней опыта эмоционально-ценностных отношений
(по О.Н. Пономаревой)

Уровень развития	Описание уровня	Баллы
Низкий	Потребительское восприятие и отсутствие личной заинтересованности, отсутствие знаний об экологических проблемах	0-6
Средний	Целостное представление о природе, эмоциональное восприятие, практическое взаимодействие с природными объектами, знание региональных и локальных экологических проблем	7-11
Высокий	Отражают эмоционально-целостное восприятие природы, признание её самоценности, наличие «профессионального видения» способов разрешения экологических проблем и проблем экообразования	12-15

Результаты исследования и их обсуждение. В пилотном эксперименте приняли участие студенты эколого-географического и педагогического отделений (40 и 33 человека соответственно) ИЕН СВФУ. На рисунках 1 и 2 мы видим долю респондентов, достигших различных уровней ОЭЦО к природе - от низкого до высокого, выявленных в результате диагностики «Завершение предложений».

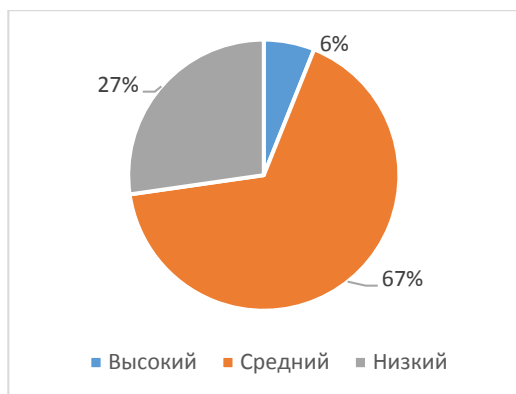


Рис. 1. Доля студентов педагогического отделения ИЕН, достигших различных уровней ОЭЦО к природе по методике «Завершение предложений» (%)

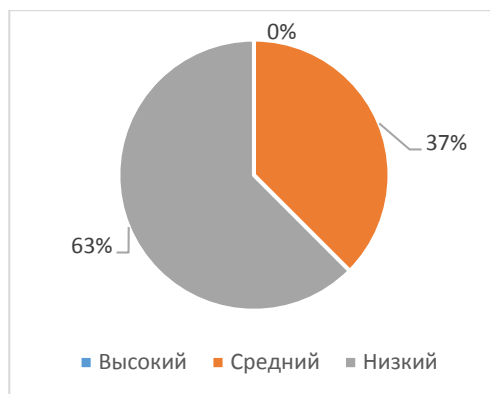


Рис. 2. Доля студентов эколого-географического отделения ИЕН, достигших различных уровней ОЭЦО к природе по методике «Завершение предложений» (%)

Примеры ответов студентов на вопросы анкеты можно увидеть в таблице 2.

Таблица 2

Примеры ответов студентов ИЕН на вопросы методики «Завершение предложений»

Педагогическое отделение	Эколого-географическое отделение
<i>1. Когда я думаю о природе, я представляю...</i>	
...лес (низкий уровень) ...нашу необъятную Якутию, свой дом и детство (низкий уровень)	...луг и леса (низкий уровень) ...озеро с утками и зеленый лес (низкий уровень)
<i>2. Самая важная экологическая проблема...</i>	
... загрязнение воздуха (низкий уровень) ... разрушение озонового слоя (средний уровень) ... загрязняющие атмосферу и окружающую среду отходы промышленных производств (металлургический комбинат полного цикла), АЭС (кислотные дожди) (высокий уровень)	... мусор (низкий уровень) ... загрязнение природы, перенаселение, проблемы Арктического региона в частности (средний уровень)
<i>3. Если бы я мог решить только одну экологическую проблему, я бы выбрал(а)...</i>	
... загрязнение воды (низкий уровень) ... загрязнение пресной воды в реках Якутии (средний уровень) ... устранение мусора, т.е. уборка территории, экологизация всех сфер общества, в частности сельского хозяйства (высокий уровень)	... проблема загрязнения вод (низкий уровень) ... уборка мусора, очистка вод (средний уровень)
<i>4. Для экономии электричества моя семья может...</i>	
... отказаться от отопления (низкий уровень) ... мало использовать электричества, днем не включать свет (средний уровень) ... в квартире соблюдать световой режим, выключать лишние горящие лампочки, следить за электроприборами, по возможности использовать ручной труд при уборке и стирке (высокий уровень)	... использовать магнит на счетчике (низкий уровень) (шутливый ответ) ... временно отключать электричество, не использовать его, когда светло (средний уровень) ... перейти частично на солнечные батареи и другие виды получения энергии, выключать свет там, где он не

	нужен, использовать энергосберегающие лампы (высокий уровень)
<i>5. Первейшей причиной того, что люди игнорируют участие в экологической деятельности, является...</i>	
... лень (низкий уровень) ... непонимание влияния на будущее Земли (средний уровень) ... экологическая неграмотность. Многие не понимают, что природа – это система, в которой все тесно взаимосвязано, и если хоть один из компонентов природы будет выведен из строя или необратимо испорчен, вся Земля пострадает (высокий уровень)	... лень (низкий уровень) ... неосознанность величины проблемы (средний уровень) ... слабое экологическое мировоззрение, потребительское отношение к природе, недопонимание влияния на будущее (высокий уровень)

Как видим, студенты педагогического отделения достигли более высокого уровня ОЭЦО к природе, что объясняется, во-первых, тем, что эту специальность изначально выбирают выпускники, лучше владеющие умением объяснять, в отличие от студентов-природопользователей; во-вторых, кроме фундаментальных экологических дисциплин учебного плана, они изучают также методические дисциплины, в частности учатся преподавать экологию [8; 9]. Низкие результаты студентов-природопользователей, полученные в ходе диагностики «Завершение предложений», потребовали дополнительного подтверждения. Для этого применена методика «Натурафил» (по С.Д. Дерябо и В.А. Ясвин), показавшая значительно лучшие результаты – всего около 3% респондентов отнесены к низкому уровню (рис. 3).

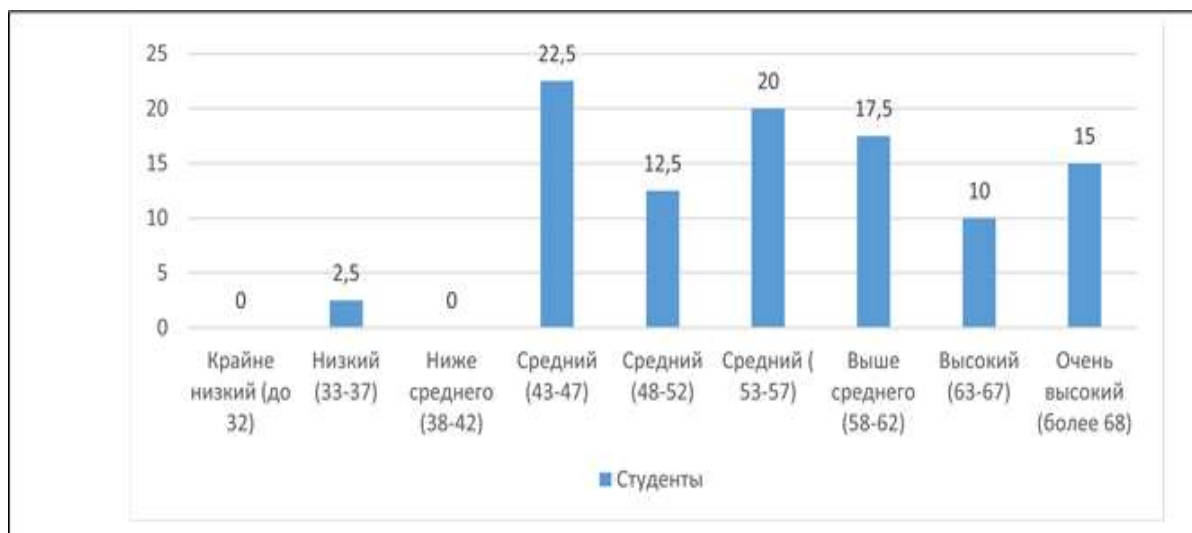


Рис. 3. Результаты анкетирования студентов эколого-географического отделения по методике «Натурафил» (%)

Опросник «Натурафил» диагностирует уровень развития интенсивности субъективного отношения к природе и определяет теоретически выделенные компоненты

интенсивности: перцептивно-аффективный, когнитивный, практический и поступочный, а также дополнительную шкалу натуралистической эрудиции. Студентам предлагалось 50 вопросов, на которые нужно было кратко ответить: «да», «нет», в ряде случаев можно было сказать «не знаю». Среди вопросов были, например, такие: «Вы можете сказать, что благодаря Вашим стараниям у кого-нибудь отношение к природе в чем-то улучшилось?», «Правда ли, что Вы вряд ли отзоветесь на объявление в газете с предложением поехать в воскресенье расчищать лес от мусора?», «Окунь – это хищная рыба?» [10]. Результаты диагностики показали, что большинство студентов эколого-географического отделения ИЕН соответствовало среднему уровню развития ОЭЦО. В трех группах среднего уровня находятся более половины всех респондентов – 55%. Студентов с высоким и очень высоким уровнем развития ОЭЦО – 25%, то есть четверть всех студентов; низкий уровень развития ОЭЦО (от «крайне низкого» до «ниже среднего») показала незначительная часть студентов – 2,5%. Полученные результаты говорят в целом о достаточно неплохом уровне развития ОЭЦО к природе у студентов эколого-географического отделения.

На заключительном этапе социологического исследования проведено сравнение результатов двух методик диагностики уровней развития ОЭЦО у студентов эколого-географического отделения (рис. 4).

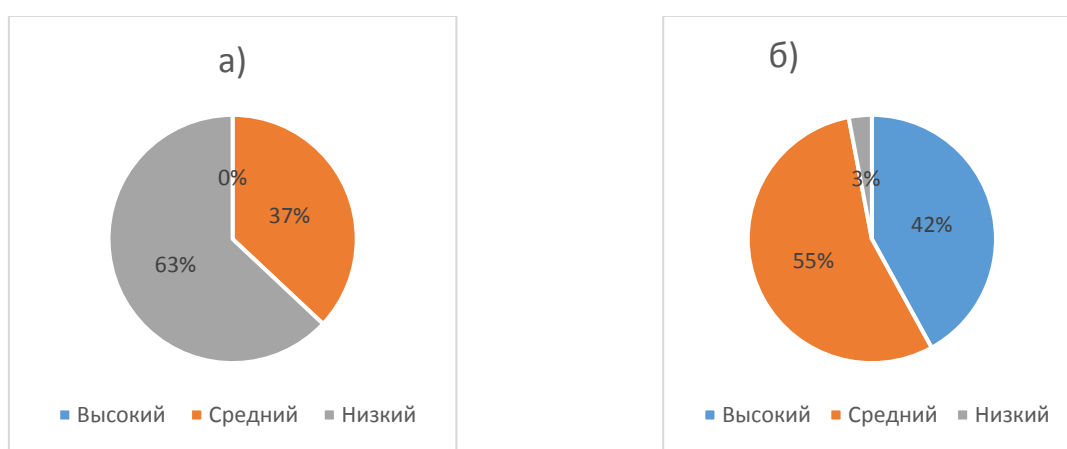


Рис. 4. Сравнение результатов развития ОЭЦО у студентов эколого-географического отделения по методикам: а) «Завершение предложений» и б) «Натурафил» (%)

Диагностика «Завершение предложений» показала значительно более низкие результаты, чем «Натурафил», так как в первом случае к низкому уровню отнесены 63% студентов против 3% соответственно (рис. 4). Такие существенные различия объясняются тем, что первая методика предполагает анализ ответов, сформулированных самостоятельно, что требует быстрой реакции в актуализации и предъявления экологических знаний. Это вызывает трудности у респондентов и часто ведет к непродуманным, поверхностным ответам. Опросник «Натурафил», напротив, предлагает выбрать ответ из готовых вариантов.

Также нельзя не принимать во внимание желание студентов «казаться лучше» перед интервьюером, например, они скорее ответят «да» на вопрос «Проходя мимо, Вы бы стали освобождать животное из капкана?». Реакция респондента в реальной ситуации может быть совсем иной. Совокупно, по результатам двух диагностических методик, студенты-экологи показали уже более высокий уровень сформированности ОЭЦО: низкий - 33%, средний - 46%, высокий - 21%, что уже сопоставимо с результатами, показанными студентами-педагогами. Однако необходимо учитывать, что последние были подвергнуты диагностике только по методике «Завершение предложений», дающей более низкие результаты.

Заключение. Пилотный эксперимент по диагностике ОЭЦО к природе на основе двух методик - «Завершение предложений» и «Натурафил», показал, что первая из них дает значительно более низкие результаты, чем вторая, так как ответы, сформулированные самостоятельно, требуют более быстрой реакции в демонстрации экологических знаний, что вызывает затруднения у студентов обоих отделений. Более высокие результаты студентов – будущих педагогов объясняются их профессиональной направленностью на обучение школьников экологическим знаниям и особенностями их учебного плана. Положительные результаты коррекции уровней усвоения ОЭЦО к природе у студентов-природопользователей, проведенной с помощью методики «Натурафил», показали, что для более массового эксперимента по определению уровня развития ОЭЦО у студентов, обучающихся в учреждениях профессионального образования, следует применять две упомянутые выше диагностики, так как в совокупности они дают сопоставимые результаты.

Список литературы

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего (полного) общего образования (10 - 11 кл.). Утвержден приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. N 413, с изм. и доп. (Приказ Минобрнауки России от 29.06.2017 № 613, рег. номер 47532 от 26.07.2017). [Электронный ресурс]. URL: <http://www.edu.ru/documents/view/63945/> (дата обращения: 10.10.2019).
2. Федеральный закон от 10.01.2002 N 7-ФЗ (ред. от 25.06.2012 с изменениями, вступившими в силу 01.01.2013) «Об охране окружающей среды». [Электронный ресурс] URL: <https://zakonbase.ru/zakony/ob-ohrane-sredi/> (дата обращения: 10.10.2019).
3. Николина В.В. Теоретические основы формирования эмоционально- ценностных отношений учащихся к природе в процессе обучения географии: дис. ... докт. пед. наук: 13.00.02. Санкт-Петербург, 1999. 345 с.

4. Васина О.Н., Пономарёва О.Н., Шурыгин С.Г. Диагностика результатов экологической подготовки в высшем образовании: методика «Завершение предложений» // Современные проблемы науки и образования. 2018. №4. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=27782> (дата обращения: 10.10.2019).
5. Дерябо С.Д., Ясвин В.А. Методики диагностики и коррекции отношения к природе. М., 1995. 147 с.
6. Панов В.И. Экологическое сознание: теория, методология, диагностика // Психологическая диагностика. 2012. № 1. С. 3-126.
- De Groot, Judith I.M., Steg L. Value Orientations to Explain Beliefs Related to Environmental Significant Behavior How to Measure Egoistic, Altruistic, and Biospheric Value Orientations. Environment and Behavior. 2008 V. 40. P. 330 [Электронный ресурс]. URL: <http://eab.sagepub.com/cgi/content/abstract/40/3/330> (дата обращения: 10.10.2019).
8. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование. Утвержден приказом МОиН РФ от 22 февраля 2018 г. N121 [Электронный ресурс]. URL: http://fgosvo.ru/uploadfiles/FGOS%20VO%203++/Bak/440301_B_3_16032018.pdf (дата обращения: 10.10.2019).
9. Рабочий учебный план подготовки бакалавров. 44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). Профиль: География и Экология». 2017. [Электронный ресурс]. URL: https://www.s-vfu.ru/gos_fgos/files/%D0%98%D0%95%D0%9D-44.03.05-440-plan1.pdf (дата обращения: 10.10.2019).
10. Макарова Л.М. Экологическая психология и педагогика: учебное пособие. Самара: Изд-во «Самарский государственный университет», 2014. 123 с.