УДК 372.8
ББК 74.262.01

DOI: 10.31862/2218-8711-2020-3-237-244

ПРИМЕНЕНИЕ ИННОВАЦИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ПРЕДМЕТА «СОЦИАЛЬНАЯ ЭКОЛОГИЯ» В ШКОЛАХ

THE USE OF INNOVATION IN TEACHING THE SUBJECT OF "SOCIAL ECOLOGY"
IN SCHOOLS

Согоян Спартак Серезаевич

Профессор кафедры математики, физики и информационных технологий, Ширакский государственный университет им. М. Налбандяна (Армения), доктор педагогических наук, профессор
E-mail: sogspartak@mail.ru

Sogoyan Spartak S.

Professor at the Department of Mathematics, Physics and Information Technology, Shirak State University named after M. Nalbadyan (Armenia), ScD in Education, Full Professor
E-mail: sogspartak@mail.ru

Минасян Гоар Саятовна

Соискатель кафедры педагогики, Ширакский государственный университет им. М. Налбандяна (Армения)
E-mail: sogspartak@mail.ru

Minasyan Gohar S.

PhD Candidate, Department of Pedagogy, Shirak State University named after M. Nalbadyan (Armenia)
E-mail: sogspartak@mail.ru

Аннотация. В данной статье раскрыт образовательный и здоровьесберегающий потенциал дисциплины «Социальная экология», значительный опыт преподавания которой накоплен армянскими педагогами. Раскрываются целевые установки, интегративный характер содержания учебного предмета, технологии изучения и оценивания результатов усвоения дидактического материала. Охарактеризован

Abstract. This article reveals the educational and health-saving potential of the "Social Ecology" discipline, the significant experience of teaching which has been accumulated by Armenian teachers. It reveals the objectives, the integrative nature of the content of the subject, the technology of studying and evaluating the results of mastering the didactic material. The innovative search for

Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International License
The content is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

© Согоян С. С., Минасян Г. С., 2020

инновационный поиск педагогов по повышению продуктивности изучения предмета «Социальная экология».

educators to increase the productivity of studying the subject of "Social Ecology" is characterized.

Ключевые слова: экология, социальная экология, человек, природа, инновации, школа.

Keywords: ecology, social ecology, human, nature, innovation, school.

Современные инновационные технологии направлены не только на совершенствование процессов обучения и воспитания личности, одно из направлений их реализации — это создание здоровьесберегающей социально-образовательной развивающей среды.

Одним из направлений, которое эффективно сочетает инновационность и здоровьесбережение, является так называемая «социальная экология».

Посредством анализа современной литературы, обобщения опыта работы практиков и теоретиков мы увидели, что в настоящий момент сложилось несколько определений «социальной экологии» как отрасли научного и практико-ориентированного знания.

Так, Николай Реймерс считает, что социальная экология является научной дисциплиной, которая показывает существующие взаимосвязи в структуре известной всем системы «человек – общество – природа», изучающей взаимодействие и взаимосвязи общества и окружающей среды [1].

Так, по определению «социальная экология» – это частная самостоятельная наука, которая имеет свой специфический предмет исследования, который определяет:

- состав и особенности интересов социальных слоев и групп, использующие природные и социальные ресурсы;
- изучение, восприятие социальными слоями и группами экологических проблем и тех мер, которые направлены на регулирование эффективного природопользования;
- учет и использование природоохранных мероприятий с интересами социальных слоев и групп, которые их осуществляют [2; 3].

Анализ различной литературы позволяет нам сделать вывод о том, что социальная экология является наукой об интересах социальных групп в сфере природопользования [4–7].

Многолетняя научно-исследовательская деятельность по данному вопросу позволяет нам выделить следующие виды социальной экологии:

- 1) экономическая экология;
- 2) демографическая экология;
- 3) урбанистическая экология;
- 4) футурологическая экология;
- 5) правовая экология и проч.

Анализ научной литературы позволяет нам определить основную задачу социальной экологии, такую как изучение факторов влияния человека на природную и

социальную среду и изменения в ней, которые являются результатами человеческой деятельности [7–9].

Различные авторы, анализируя проблемы социальной экологии, выделили их три важнейшие группы различного масштаба:

- планетарные, смысл которых состоит в глобальных прогнозах о распределении населения и ресурсов в условиях интенсификации промышленного развития, проектирование и моделирование направлений развития цивилизации (глобальная экология);
- региональные, которые проектируются на основе изучения состояния разнообразных экосистем на уровне регионов и районов (региональная экология);
- микропроблемы связанные с изучением ряда характеристик и факторов условий жизни различных городов и поселений (экология города или социология города).

В этой связи большую роль в изучении и осознании данных проблем имеет изучение школьниками проблем природы, ее сохранения, рационального использования в рамках предмета «Социальная экология».

Интерес к проблемам взаимоотношения человека и природы в массовой школе возможен на различных ступенях образования и воспитания детей и молодежи. Прежде всего, на основе традиционных и инновационных методов, форм и технологий каждый человек должен осознавать свою ответственность за природу и влияние на нее. Для этого необходимо осознавать основные проблемы и пути их разрешения.

Все эти проблемы целенаправленно и эффективно решаются в развитии такой сферы научного и прикладного направления, как социальная экология, которая, несомненно, является интегративной областью современной науки.

На основе анализа различной литературы мы выделяем ряд основных направлений проектирования развития социальной экологии.

Так, современное состояние развития экологии как научного направления позволяет изучать три основные направления – глобальная экология, социальная экология и экология человека.

Глобальная экология направлена на изучение взаимосвязей общества с природной средой на цивилизационном уровне. Как мы знаем, научные основы данного направления были разработаны В. И. Вернадским и представлены в одном из известных на мировом уровне фундаментальном труде «Биосфера», опубликованном в 1928 г. В развитие данных идей в 1977 г. выходит такой труд, как монография М. И. Будыко «Глобальная экология», однако основные проблемы направлены на описание климатических аспектов, не рассматривая темы, связанные с анализом использования ресурсов Земли, загрязнения планеты, круговорота химических элементов, влияния Космоса на процессы планеты Земля как единого целого организма и т. п. Однако, как мы видим, данные вопросы сейчас масштабно изучаются и моделируются возможные последствия нерационального и опасного использования и истощения природы в глобальном смысле и те последствия, которые ожидают все человечество и планету Земля.

Данное направление является несомненно инновационным, поскольку данная проблема изучается как в школьном курсе, так и вузовском и популярна среди детей и

молодежи. Обучающиеся всегда с интересом готовят доклады, презентации, с помощью средств мультимедиа моделируют ближайшее и отдаленное предполагаемое развитие процессов, делают проекты, с успехом участвуют в различных конкурсах.

Как известно, социальная экология достаточно узко исследует взаимодействия природной среды как с различными группами населения, так и общества в целом с позиций значения личности как общественного индивида. Так, диалектики К. Маркс и Ф. Энгельс отмечали, что узконаправленное и потребительское отношение людей к природе обуславливает их ограниченное отношение к самим себе как представителям общества, что приводит к негативному и потребительскому отношению и к себе, и к природе.

Ограничение в понимании, взаимовлияние – это та проблематика, которую необходимо обсуждать, начиная с проблемных вопросов и до тематических дискуссий, когда мы формируем у детей и молодежи понимание взаимосвязи и взаимовлияния человека, социума и природы. Здесь особое значение имеет реализация таких технологий, как здоровьесберегающие технологии, позволяющие создавать экологически благоприятную среду не только для людей, но и для всего живого, что создает среду обитания любого живого существа.

Ведущее положение среди различных разделов социальной экологии занимает тот, который рассматривает вопросы, связанные с экологией человека, личности. Выделяя предмет изучения экологии человека, мы видим достаточно сложную систему взаимоотношений с природой как средой обитания человека как биологического разумного существа. Основная проблема, которая стоит не только перед учеными, экологами, но и прежде всего педагогами различных образовательных организаций, – это научить человека целенаправленному и эффективному управлению, сохранению, развитию и здоровьесбережению человека, населения, совершенствование Человека как биологического вида. В ходе изучения курса «Социальная экология» обучающиеся совместно с педагогом могут моделировать, проектировать и создавать модели влияния различных факторов на здоровье под влиянием изменения среды обитания, изучать и разрабатывать нормы их жизнеобеспечения.

Таким образом, в процессе преподавания и изучения такой дисциплины, как «Социальная экология», мы решаем ряд взаимосвязанных целей и задач.

Важной целью социальной экологии является осознание теорий эволюции, раскрывающих взаимоотношения человека и природы, логики и методологии эффективного и оптимального преобразования природной среды.

В процессе изучения данной дисциплины обучающиеся учатся понимать и осознавать ряд задач, проблем и перспектив, стоящих перед ними как будущего человечества:

1. Социальная экология, выявляющая закономерности взаимоотношений природы и общества, направлена прежде всего на осознание тех направлений, которые помогают преодолеть разрыв между гуманитарным и естественнонаучным знанием, которые составляют основу научного гуманистического миропонимания.

2. Законы социальной экологии являются фундаментальными, какими же, как и физические, поэтому обучающиеся должны понимать, что предметом социальной экологии является сложная система, состоящая из трех качественно различных природных

подсистем – неживой, живой, социальной. Мы видим, что сейчас социальная экология является эмпирической наукой, законы которой формулируются как общие афористические утверждения, так называемые «законы» Коммонера, что не изменяет значение и науки, и дисциплины «Социальная экология».

3. Социальная экология позволяет выявлять фундаментальные ограничения человеческой деятельности. Каждый обучающийся в результате изучения данной дисциплины должен осознать, что утверждение основывается на том, что адаптационные возможности биосферы не безграничны, из этого следует и экологический закон: человеческая деятельность не должна превышать возможности биосферы к самовосстановлению.

4. Обучающиеся, изучая данный предмет, приходят к пониманию важного факта, что основной закон социальной экологии – соответствие производительных сил и отношений актуальному состоянию природы.

В настоящее время все большую популярность приобретает изучение такой области, как прикладная экология, которая является необходимым компонентом экологической деятельности, моделирующей и конструирующей варианты преобразования экологических систем. Данные процессы базируются на комплексном мониторинге и использовании достижений как в области экологии, так и других областях знаний. Например, одной из перспективных областей изучения прикладной экологии является деятельность, результатом которой является проектирование, направленное на ее практическое воплощение или использование для изучения в образовательных организациях.

Рассматривая содержательную основу прикладной экологии, выделим три ведущих блока научной и практико-ориентированной деятельности:

а) прикладные исследования в области экологии, такие как анализ различных сфер – научно-технической, социальной, правовой, экономической, позволяющие решить вопросы использования полученных результатов различных областей знания на практике, а также решить вопросы создания и управления соответствующим проектом, в том числе и для преподавания аналогичной дисциплины;

б) моделирование и проектирование в сфере экологии, позволяющие создать технологические проекты: экологически чистых производств для очищения воды, воздуха, почвы; систем экоинформатики и экомониторинга; просвещения, информированности и воспитания; социально-экологической деятельности; нормативно-правового обеспечения, которые являются как самостоятельными темами, так и частью других проектов;

в) проектирование системы экологического моделирования и управления проектом экспертизы, лицензирования, аудита, контроля; моделирование экологических производств.

Обучающиеся приходят к пониманию значения экологических проблем, включаясь в различные дидактические и имитационные формы и методы, которые реализуются в образовательной и практической деятельности. Среди наиболее эффективных признаны проектная деятельность, ролевые, деловые, имитационные игры, благодаря которым экологическая деятельность может моделироваться и реализовываться в производственной и природоохранной деятельности обучающихся. В практико-ориентированных аспектах

такой раздел, как прикладная экология, кроме традиционных, связанных с природными экосистемами, содержит темы, направленные на изучение разных видов производства и областей знания, таких как экология человека, здравоохранение, сельское хозяйство, промышленность, образование и другие.

В практике преподавания данной дисциплины мы используем различные виды инновационных технологий, лежащих в основе стандартизации образования. Наибольшей популярностью пользуются игровые, проектные, моделирующие, дискуссионные и другие технологии. Обучающиеся в процессе познавательной деятельности совместно с педагогом разрабатывают презентации, доклады, сообщения, проекты, например, на такие темы, как: «Предмет и структура социальной экологии», «Анализ теории Р. Парка как создание модели социальной экологии», «Исторический анализ этапов взаимодействия общества и природы на основе доиндустриального периода», «Ретроспектива этапов взаимодействия общества и природы на основе индустриального периода», «Анализ теорий ноосферы в трудах различных ученых: В. И. Вернадского, Н. Н. Моисеева», «Экология природопользования в деятельности Римского клуба», «Экология и здоровье человека» и многие другие. Особое место для изучения и создания для человека наиболее благоприятных условий занимают проблемы здоровьесбережения и создание экологически благоприятной среды.

Таким образом, дисциплина «Социальная экология» основывается на актуальном разделе науки, который изучает взаимодействие человеческого сообщества и природы. В процессе изучения дисциплины обучающиеся целенаправленно изучают и исследуют ее предмет и объект. Опыт нашей работы в данном направлении позволяют нам констатировать, что большую роль играет ознакомление с деятельностью разнообразных групп населения, непосредственно влияющей на состояние природы и природных ресурсов планеты. Кроме того, с помощью различных инновационных методов, форм и технологий происходит проектирование и моделирование ситуаций, направленных на анализ различных мер по решению экопроблем. Значительное место занимают природоохранные методы, которые применяют разные слои населения [10].

Каждый человек с детства должен осознавать свою глубокую связь с природой, понимать свою роль в ее сохранении. Поэтому актуальность и самой научной области, и школьной дисциплины «Социальная экология» ни у кого не вызывает сомнения. Особое место в данной дисциплине занимает экология человека, поскольку в этом контексте изучается непосредственная взаимосвязь людей и окружающей среды.

Таким образом, социальная экология развивается, становится важнейшей областью знаний, она изучает человека на фоне окружающей среды. Это помогает понять не только развитие природы, но и человека в общем.

Список литературы

1. Реймерс Н. Ф. Экологизация. Введение в экологическую проблематику. М.: Изд-во РОУ, 1994. 255 с.
2. Лосев А. В., Провадкин Г. Г. Социальная экология. М., 1998. 312 с.
3. Малофеев В. И. Социальная экология: учеб. пособие. М., 2002. 260 с.

4. Богуславская Т. Н. Основные подходы и направления оценки качества современного дошкольного образования // Детский сад: теория и практика. 2016. № 10. С. 16–27.
5. Богуславская Т. Н. Осуществление преемственности дошкольного образования и начальной школы в отечественной педагогике XXI века // Дошкольник. Методика и практика воспитания и обучения. 2012. № 5. С. 4–7.
6. Богуславский М. В. Современная стратегия модернизации российского образования: историко-педагогический контекст // Изв. Волгоградского гос. пед. ун-та. 2014. № 6(91). С. 43–47.
7. Мельников Т. Н., Москвина А. С., Третьяков А. Л. Взаимодействие систем образования Российской Федерации и Китайской народной республики в современных условиях // Проблемы современного образования. 2018. № 2. С. 140–146. URL: <http://www.pmedu.ru/images/2018-2/15.pdf> (дата обращения: 20.10.2019).
8. Москвина А. С., Третьяков А. Л. Инновационный механизм организации правового просвещения обучающихся в современной педагогической теории и образовательной практике // Изв. Балтийской гос. академии рыбопромыслового флота: психолого-педагогические науки. 2018. № 1. С. 86–94.
9. Плужникова Е. А. Моделирование процесса формирования научного мировоззрения школьников // Вестн. Адыгейского гос. ун-та. Сер. 3: Педагогика и психология. 2010. № 3. С. 53–59.
10. Третьяков А. Л. Информационная компетентность как образовательный феномен // Язык и актуальные проблемы образования: материалы Междунар. науч.-практ. конф. М., 2018. С. 389–392.

References

1. Reymers N. F. *Ekologizatsiya. Vvedenie v ekologicheskuyu problematiku*. Moscow: Izd-vo ROU, 1994. 255 p.
2. Losev A. V., Provadkin G. G. *Sotsialnaya ekologiya*. Moscow, 1998. 312 p.
3. Malofeev V. I. *Sotsialnaya ekologiya: ucheb. posobie*. Moscow, 2002. 260 p.
4. Boguslavskaya T. N. Osnovnye podkhody i napravleniya otsenki kachestva sovremennogo doshkolnogo obrazovaniya. *Detskiy sad: teoriya i praktika*. 2016, No. 10, pp. 16–27.
5. Boguslavskaya T. N. Osushchestvlenie preemstvennosti doshkolnogo obrazovaniya i nachalnoy shkoly v otechestvennoy pedagogike XXI veka. *Doshkolnik. Metodika i praktika vospitaniya i obucheniya*. 2012, No. 5, pp. 4–7.
6. Boguslavskiy M. V. Sovremennaya strategiya modernizatsii rossiyskogo obrazovaniya: istoriko-pedagogicheskiy kontekst. *Izv. Volgogradskogo gos. ped. un-ta*. 2014, No. 6(91), pp. 43–47.
7. Melnikov T. N., Moskvina A. S., Tretyakov A. L. Vzaimodeystvie sistem obrazovaniya Rossiyskoy Federatsii i Kitayskoy narodnoy respubliki v sovremennykh usloviyakh. *Problemy sovremennogo obrazovaniya*. 2018, No. 2, pp. 140–146. Available at: <http://www.pmedu.ru/images/2018-2/15.pdf> (accessed: 20.10.2019).

8. Moskvina A. S., Tretyakov A. L. Innovatsionnyy mekhanizm organizatsii pravovogo prosveshcheniya obuchayushchikhsya v sovremennoy pedagogicheskoy teorii i obrazovatelnoy praktike. *Izv. Baltiyskoy gos. akademii rybopromyslovogo flota: psikhologo-pedagogicheskie nauki*. 2018, No. 1, pp. 86–94.
9. Pluzhnikova E. A. Modelirovanie protsessa formirovaniya nauchnogo mirovozzreniya shkolnikov. *Vestn. Adygeyskogo gos. un-ta. Ser. 3: Pedagogika i psikhologiya*. 2010, No. 3, pp. 53–59.
10. Tretyakov A. L. Informatsionnaya kompetentnost kak obrazovatelnyy fenomen. In: *Yazyk i aktualnye problemy obrazovaniya. Proceedings of International scientific-practical conference*. Moscow, 2018. Pp. 389–392.

Интернет-журнал
«Проблемы современного образования»
2020, № 3

Статья поступила в редакцию 22.11.2019

The article was received on 22.11.2019