

УДК 378.147.033

А. В. Яцковская

A. V. Yatskovskaya

yatskovskaya26@gmail.com

Е. Ю. Жук

A. Y. Zhuk

zhuk.elena.2003@gmail.com

Учреждение образования «Международный государственный экологический институт имени А.Д. Сахарова» Белорусского государственного университета  
г. Минск, Республика Беларусь  
International Sakharov Environmental Institute of Belarusian State University  
Minsk, Republic of Belarus

## ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ПОСРЕДСТВОМ АКТИВНЫХ ФОРМ ОБУЧЕНИЯ

**Аннотация:** Процесс формирования экологической компетентности студентов зависит от содержательного компонента преподаваемых дисциплин в рамках определенной специальности. Применяя активные формы и методы обучения, можно достичь понимания основных идей концепции устойчивого развития, при этом эффективность формирования экологических компетенций напрямую зависит от методологии и методики организации образовательного процесса.

**Ключевые слова:** экологическая компетентность, экологические компетенции, профессиональная деятельность, Цели устойчивого развития, активные формы обучения, кейс-технология.

## FORMATION OF STUDENTS' ENVIRONMENTAL COMPETENCIES THROUGH ACTIVE FORMS OF EDUCATION

**Abstract:** The process of forming students' environmental competence depends on the content component of the disciplines taught within a certain specialty. Using active forms and methods of teaching, it is possible to achieve an understanding of the basic ideas of the concept of sustainable development, while the effectiveness of the formation of environmental competencies directly depends on the methodology and methodology of the organization of the educational process.

**Keywords:** environmental competence, environmental competencies, professional activity, Sustainable Development Goals, active forms of education, case technology.

**Введение.** Одной из задач экологического образования на современном этапе является формирование у будущих специалистов современного экологического мировоззрения, развивающего способность осуществлять свою профессиональную деятельность в соответствии с решением вопросов устойчивого развития. В настоящее время система экологического образования строится внутри действующей системы образования, являясь ее важной составляющей. В рамках образовательного пространства Республики Беларусь процесс формирования экологической компетентности молодёжи активно осуществляется посредством осведомленности молодежи о ЦУР, формирования эко дружественных привычек и «устойчивого» образа жизни» [1; 2].

Экологическая компетенция студента – это высокий уровень подготовки, который включает экологические знания и опыт решения важных экологических проблем, основываясь на практическую экологическую деятельность. Экологические компетенции

позволяют будущему специалисту решать жизненные и профессиональные ситуации, подчиняя их принципам устойчивого развития. Экологическая компетенция отражает активное и адекватное владение информацией, способность анализировать, систематизировать, обобщать, и использовать знания в профессиональной деятельности [3].

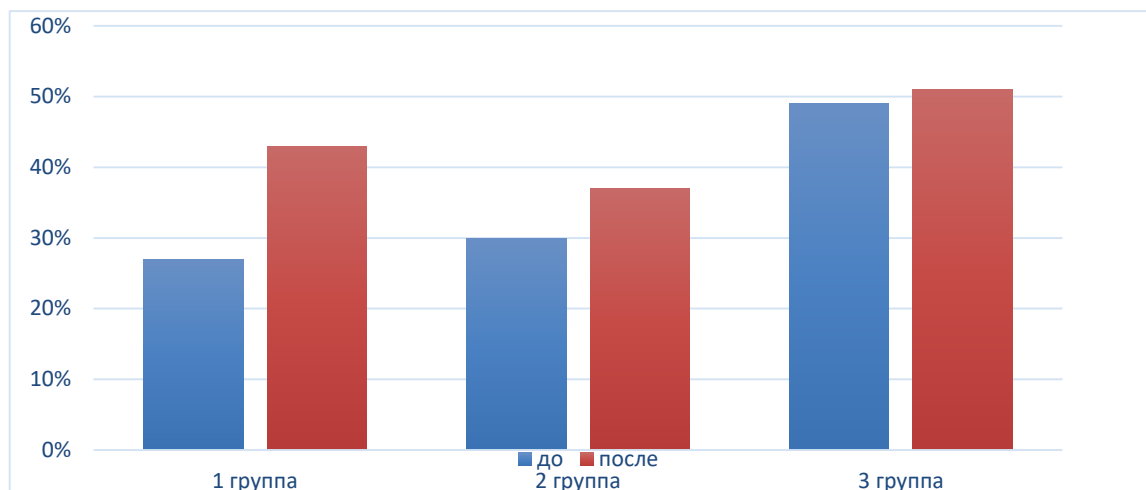
Формирование экологических компетенций базируется на системе экологических и естественнонаучных знаний, экологических отношениях и ценностных ориентациях, мотивации практической деятельности, практических навыках адекватного взаимодействия с природой и несомненно, требует активных, информационно-коммуникационных, методов [4]. Активные методы обучения в современной образовательной траектории представляют собой неотъемлемый элемент обучения. Они способствуют формированию навыков современности: коммуникабельность, умение работать в команде, практического применения знаний. Активные методы обучения – это методы, которые побуждают к активной мыслительной и практической деятельности в процессе овладения учебным материалом. В активных методах обучения тесно переплетены ознакомление с учебным материалом, его закрепление и практическое применение [5].

**Цель работы.** Дать оценку эффективности формирования экологической компетентности студентов посредством применения активных форм обучения в рамках учебной дисциплины «Методика преподавания биологии».

**Основная часть.** Целевую группу для проведения исследований представляли студенты специальности «Медико-биологическое дело» МГЭИ им. А. Д. Сахарова БГУ. Уровень экологических компетенций студентов, получающих квалификацию «Биолог-аналитик. Преподаватель биологии» и участвующих в эксперименте в рамках изучения дисциплины «Методика преподавания биологии» является высоким. При ответе на вопрос «Владеете ли Вы знаниями в области экологического образования?» 68,1 % студентов ответили, что владеют, 31,9 % – недостаточно владеют.

В ходе проведения исследований студенты осуществляли разработку план-конспект уроков с обязательным элементом в ходе проведения уроков активной формы обучения (кейс-технология, игровая технология, современные электронные средства обучения)

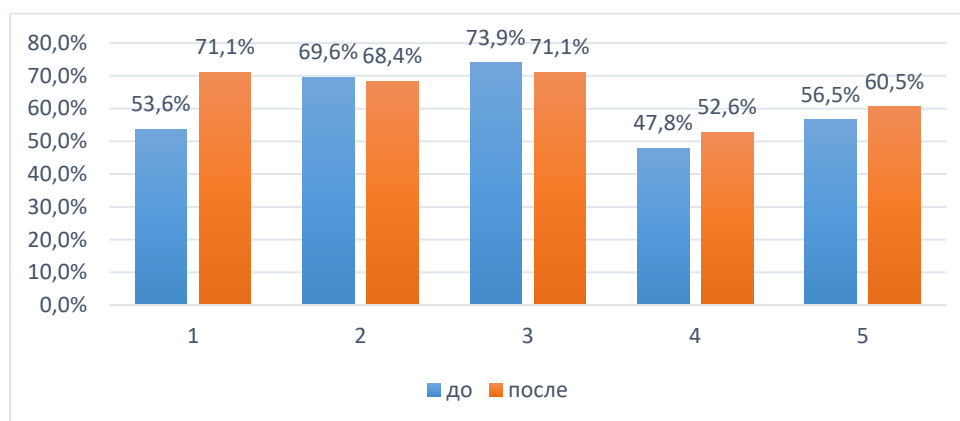
Студенты указали в своих ответах, что «Активизация познавательной активности учащихся возможна в рамках организации современного урока?» при применении современных педагогических технологий и активных форм обучения (рис. 1).



**Рисунок 1** – Активизация познавательной активности учащихся возможна в рамках организации современного урока.

Процесс формирования экологической культуры учащихся эффективен при применении экскурсий (38,1 % до 63,2 %), различные практические задания и проекты с 42,9% до 50 %, просмотров научно-познавательные фильмы с 10,5% до 16,7 %, повлияют на процесс формирования экологических компетенций.

Необходимость и востребованность применения в современном уроке электронных средств обучения (ЭСО) также является эффективной формой формирования экологических компетенций (рис. 2).

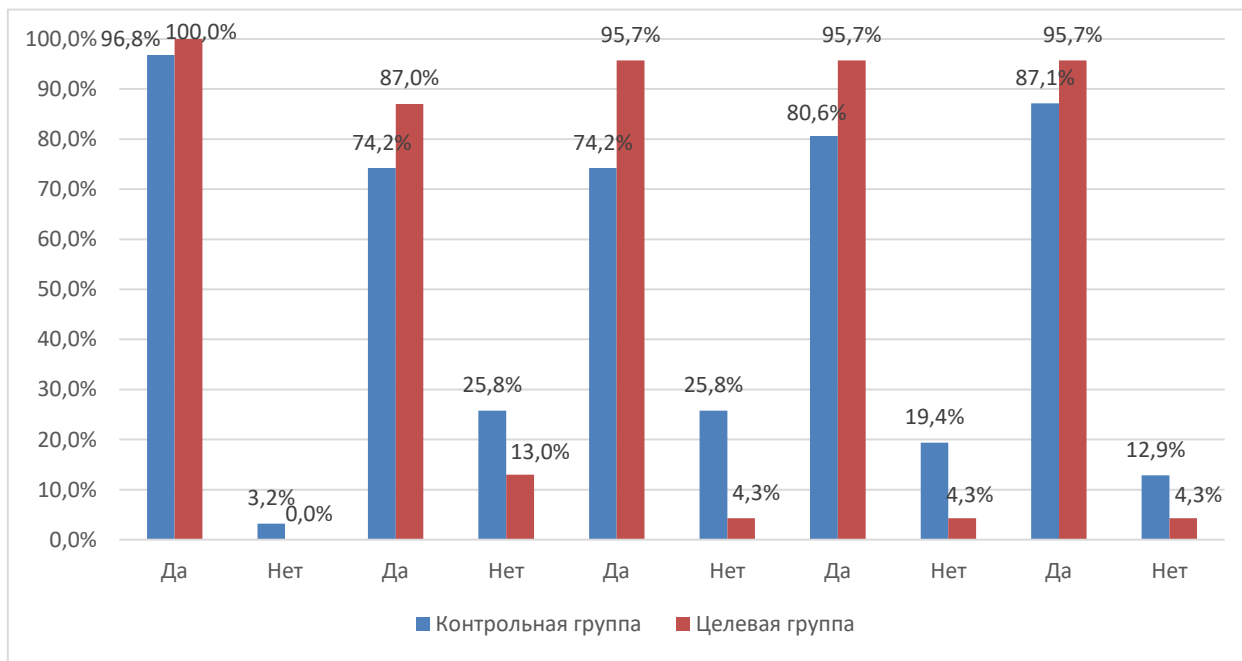


**Рисунок 2** – Положительные ответы студентов до и после проведения уроков

1. Как Вы оцениваете свои способности в реализации электронных средств обучения (ЭСО) в образовательный процесс учащихся? 2. Насколько Вы оцениваете эффективность внедрения ЭСО в образовательный процесс учащихся? 3. Считаете ли Вы умение организовать урок с применением ЭСО показателем высокого мастерства? 4. По Вашему мнению, применение ЭСО способствует развитию коммуникативных навыков, в том числе умению работать в группе? 5. На Ваш взгляд, способствует ли применение ЭСО в школе личностному и профессиональному росту педагога?

Применение в ходе проведения ЭСО является показателем профессионального уровня педагога и способствует эффективности развития современных компетенций учащихся.

Анкетирование показало возможность эффективность реализации экодружественных привычек с помощью современных технологий преподавания (рис. 3).



**Рисунок 3.** Возможность реализации экодружественных привычек с помощью современных технологий. 1. Считаете ли Вы целесообразным использовать современные технологии для развития экодружественных привычек? 2. Считаете ли Вы, что образовательные программы, основанные на современных технологиях, могут повлиять на формирование экологически осознанного общества? 3. Считаете ли Вы целесообразным использовать современные технологии в урочной и внеклассной работах? 4. На Ваш взгляд, влияет ли внеклассная работа на формирование экологической грамотности у учащихся? 5. Участвуя в экологических мероприятиях и программах внеклассной работы, увеличивается ли осведомленность учащихся о проблемах окружающей среды?

В качестве условий для развития экодружественных привычек большинство студентов контрольной (67,7%) и целевой (65,2%) групп отметили распространение информации в сети Интернет.

**Выводы.** Применение активных форм обучения позволили повысить уровень экологических компетенций студентов, как будущих педагогов и показало эффективность применения современных педагогических технологий для формирования экологической компетентности учащихся.

### Список литературы

1. Жук Е. Ю., Яцковская А. В. Формирование экологических компетенций студентов в рамках специальности Медико-биологическое дело // Экологическое образование и

устойчивое развитие: состояние, цели, проблемы и перспективы: материалы международной научно-методической конференции, 2–3 марта 2023 г., г. Минск. Минск: Междунар. гос. экол. ин-т им. А. Д. Сахарова Белорус. гос. ун-та, 2023. С. 183–185.

2. Жук Е. Ю., Капустина Т. Г., Асмаловская Д. Д. Оценка экологических компетенций студентов в рамках педагогической деятельности // Сахаровские чтения 2022 года: экологические проблемы XXI века: материалы 22-й международной научной конференции, 19–20 мая 2022 г., г. Минск / Белорус. гос. ун-т. Минск: Минск: Информ.-вычислит. центр Мин-ва финансов Респ. Беларусь, 2022. Ч. 1. С. 101–104. <https://doi.org/10.46646/SAKH-2022-1-101-104>.

3. Зерщикова Т. А. Формирование компонентов экологической компетенции студентов // Успехи современного естествознания. 2012. № 2. С. 107–109.

4. Чечет В. В., Захарова С. Н. Активные методы обучения в педагогическом образовании. Минск: Белорус. гос. ун-т, 2015. 127 с.

5. Романюк А. В., Жук Е. Ю. Формирование экологических компетенций студентов посредством активных методов обучения // Экологическое образование и устойчивое развитие: состояние, цели, проблемы и перспективы: материалы международной научно-методической конференции, 24–25 февраля 2022 г., г. Минск. Минск: Междунар. гос. экол. ин-т им. А. Д. Сахарова Белорус. гос. ун-та, 2022. С. 380–382.