

Желанкин Роман Викторович,

младший научный сотрудник,

Центр биопсихологических исследований,

НОЧУ ВО «Московский институт психоанализа»,

Москва, Россия

**НАБЛЮДЕНИЕ ЗА ПОВЕДЕНИЕМ РЕПТИЛИЙ В ТЕРРАРИУМЕ –
ВАЖНЫЙ АСПЕКТ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ
ШКОЛЬНИКОВ**

Кружки террариумистики важны как дополнение уроков биологии, а наблюдение за животными и описание их поведения развивают научное мышление детей. Двухнедельный лекционно-практический курс, в процессе которого 9 школьникам 12-16 лет предложено было сделать проекты на этолого-зоологическую тематику, показал, что из 12 психологических компетенций школьников наиболее развиваются системное мышление и аналитика (в среднем 3,67 баллов по пятибалльной шкале), а также инициативность и активность – то же число. Заинтересованность детей подкреплялась разнообразием участвующих в исследованиях животных и многообразием наблюдений и экспериментов.

Ключевые слова: террариумистика, рептилии, этология, психологические компетенции школьников.

Roman V. Zhelankin,

Junior Researcher,

Center for Biopsychological Research,

Moscow Institute of Psychoanalysis,

Moscow, Russia

**OBSERVING THE BEHAVIOR OF REPTILES IN A TERRARIUM IS AN
IMPORTANT ASPECT OF ENVIRONMENTAL EDUCATION FOR
SCHOOLCHILDREN**

Terrarium circles are important as a supplement to the lessons of biology, and watching animals and describing their behavior develop the children's scientific thinking. A two-week lecture and practical course, during which 9 schoolchildren of 12 to 16 years were offered to make projects for ethological and zoological subjects, showed that from 12 psychological competences of schoolchildren most developed system thinking and analytics (an average of 3.67 points on a five-

point scale), as well as initiative and activity - the same number. The interest of children was reinforced by the diversity of participating animals and the variety of observations and experiments.

Keywords: terrarium, reptiles, ethology, psychological competences of schoolchildren.

Дополнительное образование предоставляет возможность школьникам привести свои увлечения (хобби) к выбору будущей профессии. Дети, интересующиеся зоологическим разделом биологии, могут быть заинтересованы в посещении кружка террариумистики. В курсе зоологии в 7 классе по меньшей мере 2 урока приходится на изучение амфибий и рептилий, а на протяжении всего курса идёт рассмотрение различных аспектов поведения животных, то есть основ этологии, и частично – зоопсихологии.

Когда мы говорим об экологическом воспитании школьников, нужно отметить, что существует экологическое направление в этологии. Не менее важны эколого-эволюционные аспекты, которые позволяют взглянуть на рептилий как на наших далёких предков, и сравнить их поведенческие реакции с реакциями более привычных для нас животных, например, кошек, собак, птиц, да и нас самих.

Сведения о поведении рептилий, которые известны к настоящему времени, позволяют говорить о наличии у них не только инстинктивного поведения, но и механизмов обучения, приводящих к накоплению индивидуального опыта у этих животных. Оказалось, что в естественных условиях некоторые рептилии имеют и сложное социальное поведение в группе, что наблюдается, например, у игуан [1].

В методики изучения рептилий в условиях террариума можно включить: опыт на изучение исследовательской активности (высокая/ низкая); опыт на частоту схватывания корма; быстроту решения задачи в лабиринте и т.д. При этом детям можно предложить в процессе наблюдений описать процесс принятия решения животными при выборе альтернатив поведения путём регистрации временных и моторных его характеристик с анализом элементарных двигательных актов (ЭДА). Таким образом, можно фиксировать колебания у рептилий: повороты головы, высовывание языка, хождение вдоль

стенки экспериментальной установки (например, лабиринта), – либо с помощью веб-камеры (вручную), либо с помощью видеокамеры с последующим анализом фотографий или видеозаписей [2]. В частности, при изучении социального и других типов естественного поведения (этологических исследованиях) при обработке видеозаписей поведение может быть представлено в виде посекундных этограмм (последовательностей элементарных двигательных актов). Этограммы предполагают ежесекундное определение выполняемого в этот момент двигательного акта [3].

Важным аспектом организации подобного школьного кружка является разнообразие наблюдений, а также работа школьников в команде, что ведёт к развитию психологической компетентности детей – включению психологических знаний в практику жизни. Психологическую компетентность детей характеризуют через эффективность, конструктивность деятельности (внешней и внутренней) на основе психологической грамотности, эффективное применение знаний и умений для решения стоящих перед ребенком задач. [4].

У автора имелся опыт проведения кружков, связанных с террариумистикой, в том числе в условиях лагеря, которые сами по себе имели функцию приобщения детей к природе. В частности, для детей 12-16 лет в 2015 году был проведён двухнедельный лекционно-практический курс, в процессе которого им предложено было сделать проекты на этолого-зоологическую тематику. Заинтересованность детей подкреплялась разнообразием участвующих в исследованиях животных, среди которых большую часть занимали рептилии – ящерицы, ужеобразные змеи и черепахи – водные и сухопутные. В итоге 9 человек выполнили 4 проекта: «Взаимодействие между животными одного и разных видов»; «Пищевое поведение животных и изучение их рациона»; «Различение змеями зеленого и красного цветов в Т-образном лабиринте»; «Изучение роговых производных кожи высших позвоночных животных». В процессе прохождения курса школьники активно ставили опыты и наблюдали за их результатами, а также учились объяснять значение полученных результатов. Несмотря на необходимость быстрого

изготовления презентаций (в программе Microsoft Power Point), ребята были, в большинстве своём, увлечены обработкой результатов наблюдений и уверенно докладывали подготовленные материалы. При этом у указанных школьников были зафиксированы показатели – оценки по 12 психологическим компетенциям (по пятибалльной шкале) (Таблица 1).

Максимальное количество баллов (60) наблюдалось у 2 ребят – мальчика и девочки (12 и 13 лет), чуть меньшее – у трёх других: 51 и 42 у девочек и 40 – у мальчика. У остальных общее количество баллов по компетенциям было меньшим.

Кружок террариумистики воспитывает в детях бережное отношение к животным, терпеливость при выполнении наблюдений и опытов, а также находчивость при обработке результатов работы и составлении демонстрационных материалов. По результатам анализа психологических компетенций школьников наиболее развиваются в процессе занятий в кружке системное мышление и аналитика – 3,67 баллов, а также инициативность и активность – то же число. Важно, что по этим показателям было наибольшее число отличных и положительных оценок среди детей – 5 и более (наряду со стрессоустойчивостью и коммуникацией, которые являются скорее чертами характера).

Таблица 1 – Оценка детей по психологическим компетенциям в кружке террариумистики с изучением этологии животных

№ и пол ребенка	1 ж	2 ж	3 м	4 м	5 м	6 ж	7 ж	8 ж	9 м
Компетенция									
Интеллектуальная креативность	5	1	5	3	3	4	2	2	4
Системное мышление и аналитика	5	3	5	4	2	4	1	4	5
Концентрация внимания	5	5	5	1	1	4	1	3	3

Эмоциональное лидерство	5	1	5	5	2	4	2	3	2
Экспертное лидерство	5	1	5	2	3	3	1	4	5
Организационные навыки	5	1	5	2	2	4	1	4	2
Инициативность, активность	5	1	5	5	5	5	1	3	3
Поведенческая гибкость	5	4	5	3	3	5	1	3	2
Коммуникация	5	2	5	4	5	5	5	5	4
Исполнительность, саморганизация	5	4	5	2	1	4	1	4	3
Стрессоустойчивость	5	4	5	5	5	5	5	4	3
Ориентация на развитие	5	3	5	3	2	4	2	3	4

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Васильев Д.Б. Ящерицы: зелёные игуаны. Практическое руководство по содержанию в неволе. – М.: Изд. «Проект–Ф». – 2003. – 117 с.
2. Желанкин Р.В. Поведенческие реакции обыкновенных ужей (*Natrix natrix*) в Т-образном лабиринте, связанные с различением зелёного и красного цветов // Процедуры и методы экспериментально-психологических исследований: Сб. науч. тр. – М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2016. – С. 426-430.
3. Иванова-Дятлова А.Ю., Окштейн И.Л. Структура общих форм поведения у разноцветной ящурки *Eremias arguta* (Lacertidae) // Вопросы герпетологии: Сб. материалов 4-го съезда Герпетологического о-ва им. А.М. Никольского. – СПб: Русская коллекция, 2011. – 336 с.
4. Стельченко И.Д. Психологическая компетентность младшего школьника // Веснік МДПУ імя І.П. Шамякіна. – 2009. – С. 92-95.