

Муниципальное бюджетное учреждение
дополнительного образования «Станция юных натуралистов
Новооскольского района Белгородской области»

Утверждаю:

Директор МБУДО «СЮН»

В.Ф. Ганагин

Приказ от 29 августа 2017 г. № 49



Рабочая программа объединения
«Путь в науку»
для обучающихся 12-17 лет первого года обучения

Педагог дополнительного образования
Комиссарова Светлана Петровна

г. Новый Оскол, 2017

Рабочая программа разработана на основе дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Путь в науку».

Программа «Путь в науку» модифицированная, для детей старшего и среднего возраста естественнонаучной направленности.

Автор программы: Шомина Е.И. в модификации Поповой Е.Н.

Программа рассмотрена на заседании педагогического совета
от «__» августа 201__ г., протокол № __

Рабочая программа рассмотрена на заседании педагогического совета
от «__» августа 201__ г., протокол № __

Председатель Ганагин В.Ф.

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе дополнительной общеобразовательной программы «Путь в науку» естественнонаучной направленности, модифицированной, утверждённой на заседании педагогического совета в 2017 году.

К отличительным особенностям модифицированной программы следует отнести прежде всего увеличение срока её реализации, а также добавление в учебный план новых разделов и изучаемых тем. При этом возрастной диапазон обучающихся расширен (12-17 лет) с целью более полной реализации их исследовательских способностей.

Новизна данной программы заключается в попытке соединения различных методик исследовательского обучения, ориентированных на разные возрастные группы обучающихся. Актуальность такого эксперимента вытекает из современных тенденций в образовании, нацеленных на более раннее выявление творческих и исследовательских интересов школьников.

Цель программы: выявление и реализация творческого научного потенциала детей в области эколого-биологических наук.

Задачи программы:

1. Образовательные:

- способствовать углублению и расширению имеющихся у школьников знаний о природе родного края; сформировать представления о целостности и диалектике природных и природно-антропогенных комплексов, а также путях их рационального использования и охраны; создать условия для приобретения специальных знаний и умений в области научной деятельности: овладения навыками полевых и производственных исследований, камеральной обработки и анализа материала;

2. Развивающие:

- обеспечить развитие у обучающихся логического мышления, освоение методов анализа и синтеза, овладение методологией научного исследования, развитие умения четко и лаконично излагать и обосновывать свои мысли;

3. Воспитательные:

- способствовать осознанию школьниками человека как части природы; формированию у них ответственного отношения к природе; воспитанию в ходе научных исследований коллективизма и навыков общения, умения адекватно вести себя в стрессовой ситуации.

Программа ориентирована на детей в возрасте от 12 до 17 лет и направлена на удовлетворение их интереса к природе родного края и стремления к самостоятельной исследовательской деятельности. Рабочая программа рассчитана на **144** часа в год, 4 часа в неделю. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 часа. Программой предусмотрено проведение как групповых, так и индивидуальных занятий. В рамках каждой из приведенных в программе тем на групповых занятиях производится теоретическое изучение вопроса (общие принципы выбора темы, написания обзора литературы, способы анализа результатов и т.п.). На этих занятиях присутствует вся группа (10-15 человек). Всего на теоретические занятия программой отводится 28 часов. Помимо изучения теории предусмотрена практическая работа по конкретным темам исследовательских работ – 116 часов. В этом случае занятия проводятся индивидуально с исполнителями тем. Например, практические занятия по написанию литературного обзора проводятся последовательно с представителями каждой исследовательской микрогруппы.

Практические занятия по анализу результатов, оформлению работы и т.п. проводятся аналогично. Всего объединение разрабатывает 3-5 тем, и каждая тема практических занятий прорабатывается с каждой микрогруппой отдельно, что отражено в программе как «индивидуальные занятия» и отмечается в журнале учета работы группы соответствующей записью. Например, теоретическое занятие «Способы анализа результатов» проводится со всей группой, а практические занятия выглядят следующим образом:

Анализ результатов по исследовательской теме 1. Анализ результатов по исследова-

тельской теме 2. Анализ результатов по исследовательской теме 3 и т.п.

На каждом из этих занятий присутствует 2-3 учащихся, непосредственно разрабатывающих данную исследовательскую тему. Таким образом, в работе объединения «Путь в науку» сочетаются групповые и индивидуальные занятия, что соответствует специфике научной деятельности.

Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате освоения программы обучающиеся должны

знать: общие принципы построения научной работы; содержание понятий «методология», «метод», «методика»; содержание и назначение каждой составной части научной работы; различные подходы к обработке результатов исследований; способы обнаружения результатов исследований.

уметь: сформулировать тему и определить цель работы; провести библиографический поиск, выбрать литературу по теме работы и выполнить ее обзор; освоить несложные методики и выполнить практическую часть работы; грамотно обработать и представить результаты работы; сделать выводы; оформить научную работу и убедительно доложить ее результаты.

обладать: устойчивым интересом к исследовательской деятельности, умениями и навыками для его реализации; высоким уровнем познавательной активности и стремлением к творческому самовыражению; высоким уровнем общей и экологической культуры.

Отслеживание результатов образовательной деятельности

Два раза в год на всех этапах обучения отслеживается личностный рост обучающихся по следующим параметрам: усвоение знаний по основным разделам программы; овладение умениями и навыками, предусмотренными программой; уровень познавательной активности и экологической культуры. Способы оценки результативности: наблюдение, анкетирование, тестирование, контроль над индивидуальной работой.

Результаты освоения программы определяются по трём уровням: высокий, средний, низкий.

Дополнительный способ диагностики развития личности является мониторинг по следующим направлениям: стиль взаимодействия, мотивационная направленность.

В результате реализации данной программы формируются, следующие компетенции у ребёнка:

1. Когнитивная компетенция (КК) – готовность обучающегося к самостоятельной познавательной деятельности, умение использовать имеющиеся знания, организовывать и корректировать свою деятельность, наблюдать, сравнивать и проводить эксперимент.

2. Информационная компетенция (ИК) – готовность обучающегося работать с информацией различных источников, отбирать и систематизировать её, оценивать её значимость для адаптации в обществе и осуществление социально-полезной деятельности в нём.

3. Коммуникативная компетенция (КМК) – умение вести диалог, сдерживать негативные эмоции, представлять и корректно отстаивать свою точку зрения, проявлять активность в обсуждение вопросов.

4. Социальная компетенция (СК) – способность использовать потенциал социальной среды для собственного развития, проявлять активность к социальной адаптации в обществе и самостоятельному самоопределению.

5. Креативная компетенция (КрК) – способность мыслить нестандартно, умение реализовывать собственные творческие идеи, осваивать самостоятельные формы работы.

6. Ценностно-смысловая компетенция (ЦСК) – готовность видеть и понимать окружающий мир, ориентироваться в нём, сознавать свою роль и предназначение, уметь выбирать целевые и смысловые установки для своих действий и поступков.

7. Компетенция личностного самосовершенствования (КЛС) – готовность осуществлять физическое, духовное и интеллектуальное саморазвитие, эмоциональную саморегуляцию и самоподдержку.

Календарно-тематический план

№	Календарные сроки		Тема учебного занятия	Тип и форма занятия	Всего часов	Содержание деятельности		Воспитательная работа	Дидактические материалы, техническое обеспечение
	предполагаемые	фактические				Теоретическая часть занятия	Практическая часть занятия		
1.	04.09.17		Вводное занятие	занятие инструктаж	2	беседа	-	ценностные ориентиры	-
2.	05.09.17		Задачи исследования	формирование знаний	2	лекция	работа с планом-конспектом	научное мировоззрение	-
3.	11.09.17		Методы исследования	формирование знаний	2	лекция	составление опорного конспекта	научное мировоззрение	ПК, проектор
4.	12.09.17		Экспериментальный метод	интегрированное занятие	2	лекция	работа с планом-конспектом	научное мировоззрение	дидактические карточки
5.	18.09.17		Гипотезы и способы их конструирования	формирование знаний	2	лекция	упражнения на закрепление	научное мировоззрение	-
6.	19.09.17		Определения, суждения, умозаключения, выводы	комбинированное занятие	2	лекция	выполнение тестовых заданий	научное мировоззрение	тестовые задания
7.	25.09.17		Последовательность проведения научных исследований	занятие взаимообучение	2	лекция	составление опорного конспекта	научное мировоззрение	-
8.	26.09.17		Актуальность темы и научная новизна работы	комбинированное занятие	2	лекция	работа с планом-конспектом	научное мировоззрение	-
9.	02.10.17		Выбор темы и определение цели работы № 1	применения знаний	2	беседа	практическая работа микрогруппы	самостоятельность в работе	-
10.	03.10.17		Выбор темы и определение цели работы № 2	применения знаний	2	беседа	практическая работа микрогруппы	самостоятельность в работе	-
11.	09.10.17		Выбор темы и определение цели работы № 3	применения знаний	2	беседа	практическая работа микрогруппы	самостоятельность в работе	-
12.	10.10.17		Понятие о структуре научной работы.	формирование знаний	2	лекция	работа с планом-конспектом	научное мировоззрение	плакат «Структура работы»
13.	16.10.17		Содержание и структура научной работы № 1	формирование знаний	2	беседа	практическая работа микрогруппы	самостоятельность в работе	-
14.	17.10.17		Содержание и структура научной работы № 2	формирование знаний	2	беседа	практическая работа микрогруппы	самостоятельность в работе	-

15.	23.10.17		Содержание и структура научной работы № 3	формирование знаний	2	беседа	практическая работа микрогруппы	самостоятельность в работе	-
16.	24.10.17		Понятие «состояние вопроса». Поиск источников информации.	экскурсия	2	беседа	экскурсия в библиотеку	научное мировоззрение	темат. литература
17.	30.10.17		Научный подход к изучению состояния вопроса работы № 1	интегрированное занятие	2	беседа	практическая работа микрогруппы	самостоятельность в работе	ПК, темат. литература
18.	31.10.17		Научный подход к изучению состояния вопроса работы № 2	интегрированное занятие	2	беседа	практическая работа микрогруппы	самостоятельность в работе	ПК, темат. Литература
19.	06.11.17		Научный подход к изучению состояния вопроса работы № 3	интегрированное занятие	2	беседа	практическая работа микрогруппы	самостоятельность в работе	ПК, темат. литература
20.	07.11.17		Методическое обеспечение работы № 1	занятие исследование	2	беседа	практическая работа микрогруппы	научное мировоззрение	
21.	13.11.17		Методическое обеспечение работы № 2	занятие исследование	2	беседа	практическая работа микрогруппы	научное мировоззрение	
22.	14.11.17		Методическое обеспечение работы № 3	занятие исследование	2	беседа	практическая работа микрогруппы	научное мировоззрение	
23.	20.11.17		Методическое обеспечение работы № 1	занятие исследование	2	беседа	практическая работа микрогруппы	самостоятельность в работе	-
24.	21.11.17		Методическое обеспечение работы № 2	занятие исследование	2	беседа	практическая работа микрогруппы	самостоятельность в работе	-
25.	27.11.17		Методическое обеспечение работы № 3	занятие исследование	2	беседа	практическая работа микрогруппы	самостоятельность в работе	-
26.	28.11.17		Постановка и проведение практической части исследований №1	занятие исследование	2	беседа	практическая работа микрогруппы	научное мировоззрение	-
27.	04.12.17		Постановка и проведение практической части исследований №2	занятие исследование	2	беседа	практическая работа микрогруппы	научное мировоззрение	
28.	05.12.17		Постановка и проведение практической части исследований №3	занятие исследование	2	беседа	практическая работа микрогруппы	научное мировоззрение	
29.	11.12.17		Постановка и проведение практической части исследований №1	занятие исследование	2	беседа	практическая работа микрогруппы	самостоятельность в работе	
30.	12.12.17		Постановка и проведение практической части исследований №2	занятие исследование	2	беседа	практическая работа микрогруппы	самостоятельность в работе	
31.	18.12.17		Постановка и проведение практической части исследований №3 занятие исследование	занятие исследование	2	беседа	практическая работа микрогруппы	самостоятельность в работе	
32.	19.12.17		Постановка и проведение практической час-	занятие иссле-	2	беседа	практическая ра-	самостоятель-	-

49.	26.02.18		Обработка результатов исследовательской работы № 3	занятие исследование	2	беседа	практическая работа микрогруппы	самостоятельность в работе	калькулятор
50.	27.02.18		Логическая схема анализа результатов исследований	интегрированное занятие	2	лекция	составление опорного конспекта	научное мировоззрение	ПК, проектор
51.	05.03.18		Анализ результатов по исследовательской работе № 1	занятие исследование	2	беседа	практическая работа микрогруппы	научное мировоззрение	-
52.	06.03.18		Анализ результатов по исследовательской работе № 2	занятие исследование	2	беседа	практическая работа микрогруппы	научное мировоззрение	-
53.	12.03.18		Анализ результатов по исследовательской работе № 3	занятие исследование	2	беседа	практическая работа микрогруппы	научное мировоззрение	-
54.	13.03.18		Анализ результатов по исследовательской работе № 1	занятие исследование	2	беседа	практическая работа микрогруппы	самостоятельность в работе	-
55.	19.03.18		Анализ результатов по исследовательской работе № 2	занятие исследование	2	беседа	практическая работа микрогруппы	самостоятельность в работе	-
56.	20.03.18		Анализ результатов по исследовательской работе № 3	занятие исследование	2	беседа	практическая работа микрогруппы	самостоятельность в работе	-
57.	02.04.18		Основные правила оформления результатов работы	занятие взаимодействие	2	лекция	план-конспект	-	-
58.	03.04.18		Оформление научной работы № 1	занятие систематизации знаний	2	беседа	практическая работа микрогруппы	аккуратность и точность в работе	ПК
59.	09.04.18		Оформление научной работы № 2	занятие систематизации знаний	2	беседа	практическая работа микрогруппы	аккуратность и точность в работе	ПК
60.	10.04.18		Оформление научной работы № 3	занятие систематизации знаний	2	беседа	практическая работа микрогруппы	аккуратность и точность в работе	ПК
61.	16.04.18		Оформление научной работы № 1	занятие систематизации знаний	2	беседа	практическая работа микрогруппы	аккуратность и точность в работе	ПК
62.	17.04.18		Оформление научной работы № 2	занятие систематизации знаний	2	беседа	практическая работа микрогруппы	аккуратность и точность в работе	ПК
63.	23.04.18		Оформление научной работы № 3	занятие систематизации знаний	2	беседа	практическая работа микрогруппы	аккуратность и точность в работе	ПК

64.	24.04.18		Построение устного и письменного представления работы № 1	занятие творческий диалог	2	беседа	практическая работа микрогруппы	самостоятельность в работе	ПК, проектор
65.	07.05.18		Построение устного и письменного представления работы № 2	занятие творческий диалог	2	беседа	практическая работа микрогруппы	самостоятельность в работе	ПК, проектор
66.	08.05.18		Построение устного и письменного представления работы № 3	занятие творческий диалог	2	беседа	практическая работа микрогруппы	самостоятельность в работе	ПК, проектор
67.	14.05.18		Построение устного и письменного представления работы № 1	занятие творческий диалог	2	беседа	практическая работа микрогруппы	корректность-коммуникабельность	ПК, проектор
68.	15.05.18		Построение устного и письменного представления работы № 2	занятие творческий диалог	2	беседа	практическая работа микрогруппы	корректность-коммуникабельность	ПК, проектор
69.	21.05.18		Построение устного и письменного представления работы № 3	занятие творческий диалог	2	беседа	практическая работа микрогруппы	коммуникабельность	ПК, проектор
70.	22.05.18		Творческий отчёт о работе групп	занятие творческий отчёт	2	устные представления работ	коллективное обсуждение	умение вести дискуссию	ПК, проектор
71	28.05.18		Творческий отчёт о работе групп	занятие творческий отчёт	2	устные представления работ	коллективное обсуждение	умение вести дискуссию	ПК, проектор
72.	29.05.18		Итоговое занятие	занятие праздник	2	беседа		ценностные ориентиры	ПК, проектор

Содержание программы 1 года обучения

1. Вводное занятие (2 ч.). Задачи объединения для первого года обучения. Техника безопасности при проведении научных исследований. Введение в научные исследования. Что такое наука. Сущность науки. Признаки науки. Классификация наук. Уровни научного знания.

2. Теоретические вопросы методологии (12 ч.). Задачи исследования. Методы исследования. Наблюдение прямое и косвенное. Описание простое и научное. Сравнение и его способы. Исторический метод. Экспериментальный метод, виды экспериментов. Гипотезы и способы их конструирования. Определения, суждения, умозаключения, выводы. Последовательность проведения научных исследований.

3. Принципы выбора темы и определения цели работы (8ч.). Личностные и социальные факторы выбора темы. Актуальность темы и научная новизна работы. Объект и предмет исследований. Постановка цели и формулирование задач. Поиск средств для решения поставленных задач.

4. Содержание и структура научной работы (8 ч.). Понятие о структуре научной работы. Отличие содержания от структуры работы. Постановка проблемы. Оценка состояния вопроса. Материалы и методика исследований. Результаты исследований, их описание и анализ. Выводы и заключение, различия между ними. Соотношение между задачами исследования и выводами. Список литературы. Приложения.

5. Научный подход к изучению состояния вопроса (8 ч.). Понятие «состояние вопроса». Поиск источников информации. Библиотечный каталог и библиографический указатель. Методы работы с литературой и библиография. Другие источники информации. Конспект, обзор и анализ информации.

Экскурсия в библиотеку.

6. Методическое обеспечение работы (12 ч.). Понятие о средствах решения исследовательских задач. Авторские и заимствованные методики. Подбор методик для работы. Освоение и применение методик.

7. Постановка и проведение практической части исследований (30 ч.). Постановка и проведение работ осуществляется в соответствии с индивидуальным планом каждой исследовательской работы. Включает в себя подготовку и выполнение структурных частей НИР. Основную часть времени занимает сбор фактического цифрового и описательного материала.

8. Различные подходы к обработке результатов исследований (18 ч.). Понятие «обработка результатов». Математические закономерности и принципы распределения показателей и значений. Статистическая и биометрическая обработка результатов. Средняя арифметическая и ее ошибка. Коэффициент вариации. Коэффициент корреляции. Достоверность различий.

9. Анализ результатов (14 ч.). Логическая схема анализа результатов. Критерии правильности анализа результатов. Сопоставление собственных результатов с данными других авторов. Подтверждение (верификация) и опровержение (фальсификация) гипотезы. Практическое подтверждение анализа.

10. Оформление научной работы (14 ч.). Основные правила оформления результатов работы. ГОСТы. Способы представления буквенно-цифрового и графического материала. Оформление ссылок, сносок и библиографических списков.

11. Построение устного и письменного представления работы (12 ч.). Способы обнародования результатов исследований. Устное, письменное и графическое представление работы (доклад, тезисы, плакат, публикация). Цель и структура представления работы. Содержательный, риторический и психолого-эмоциональный аспект выступления, психологическая подготовка выступающих.

12. Творческий отчет о работе группы (4 ч.). Презентация работ для родителей, обучающихся других объединений.

13. Итоговое занятие (2 ч.). Подведение итогов работы объединения за уч. год.

Средства контроля

Педагогический контроль осуществляется в соответствии с общей программой и индивидуальными планами научно-исследовательских работ.

Индивидуальный план содержит в себе информацию о структуре научно-исследовательской работы и сроках выполнения ее этапов. Соответственно, промежуточный контроль осуществляется по окончании каждого из этапов. Итоговый контроль диагностирует завершенность работы, анализ хода работы над рефератом, выступлений и итоговая оценка приводится в индивидуальном плане в графе «Анализ работы», также фиксируются выступления с докладами по реферату на конференциях разного уровня, их результат и замечания, высказанные педагогами и членами жюри.

Этапы педагогического контроля по выполнению общей программы подразумевают оценку усвоения тем программы, включающую знания, умения и навыки ведения научной работы. Промежуточный педагогический контроль проводится в процессе выполнения научно-исследовательских работ и включает в себя контроль над усвоением материала учебной программы на уровне репродукции и переноса. Итоговый контроль над результатами усвоения программы проводится в форме творческого отчета о работе группы.

Контроль над результативностью воспитательного аспекта программы «Путь в науку» проводится индивидуально путем личностной оценки и самооценки каждого школьника, участвующего в научных исследованиях. Возможности для раскрытия личностных и социально полезных качеств учащихся предоставляются в ходе учебных занятий, ролевых игр, подготовки к конференциям и участия в них. Итоговый контроль над воспитательным действием программы осуществляется путем анализа адекватности самооценки школьниками своих склонностей, способностей и выборе ими полезного места в обществе.

Учебно-методические средства обучения

№	Раздел или тема программы	Формы занятий	Методы организации учебно-воспитат. процесса	Дидактический материал	Техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
1.	Вводное занятие	беседа; анкетирование	словесный, наглядный	компьютерная презентация	компьютер, мультимедийный проектор	
2.	Теоретические вопросы методологии	лекция; эвристическая беседа, семинар	словесный, наглядный, индуктивный дедуктивный	научная и справочная литература; презентации	компьютер, мультимедийный проектор	тестирование
3.	Принципы выбора темы и определения цели работы	лекция; индивидуальные занятия	словесный, индуктивный дедуктивный	научная и справочная литература; презентация	компьютер, мультимедийный проектор	
4.	Содержание и структура	индивидуальные занятия	словесный, индуктивный наглядный	научная и справочная литература		
5.	Научный подход к изучению состояния вопроса	лекция; индивидуальные занятия	словесный, наглядный, методы самостоятельной работы	научная и справочная литература	компьютер	
6.	Методическое обеспечение работы	индивидуальные занятия	словесный, индуктивный дедуктивный	методические издания; научная и справочная литература		
7.	Постановка и проведение практической части исследований	индивидуальные занятия	словесный, проблемно-поисковый, самостоятельной работы	научная и справочная литература	приборы и оборудование для проведения исследований	

8.	Различные подходы к обработке результатов исследования	индивидуальные занятия	словесный, индуктивный самостоятельной работы	научная и справочная литература		
9.	Анализ результатов исследования	лекция, индивидуальные занятия	словесный, проблемно-поисковый, самостоятельной работы	научная и справочная литература; презентация	компьютер, мультимедийный проектор	
10.	Оформление научной работы	индивидуальные занятия	наглядный, репродуктивный, самостоятельной работы	научная и справочная литература	компьютер	исследовательские работы
11.	Построение устного и письменного представления работы	лекция, индивидуальные занятия	наглядный, репродуктивный, самостоятельной работы	презентации, видеофильмы	компьютер, мультимедийный проектор	представление работ
12.	Творческий отчет о работе групп	конференция	наглядный, репродуктивный, самостоятельной работы	презентации	компьютер, мультимедийный проектор	защита работ
13.	Итоговое занятие	беседа	словесный, наглядный	презентации, видеофильмы	компьютер, мультимедийный проектор	

Оборудование

- комплект таблиц «Растения»
- коллекция растений
- коллекция семян овощных, зерновых культур
- ноутбук
- гербарии дикорастущих и культурных растений
- лупы
- микроскопы
- микролаборатория
- микропрепараты тканей растений, животных, грибов

Литература

1. Анастасова Л. П. Самостоятельные работы учащихся по общей биологии. - М., Просвещение, 1989.
2. Беляков И. М., Лукьяновский В. А. и др Основы ветеринарии- М., Колос 1994
3. Генкель П. А Физиология растений. . - М., Просвещение, 1985.
4. Губанов И. А., Новиков В. С., Тихомиров В. Н. Определитель высших растений средней полосы европейской части СССР.-М., Просвещение, 1981.
5. Корчагина В Юным натуралистам. Л., Государственное издательство детской литературы Министерство просвещения РСФСР, 1953
6. Карцева И. Д., Шубкина Л.С. Хрестоматия по методике преподавания биологии. . - М., Просвещение, 1977.
7. Комиссарова В. А. Методика постановки опытов с плодовыми, ягодными и цветочно – декоративными растениями. - М., Просвещение, 1982.
8. Кудрявец Р. П., Котов В. И. Корчагин В. Н. .Азбука садовода (Справочная книга)
9. Папорков М. А., Клиновская Н. И., Милованова Е. С. Учебно – опытная работа на пришкольном участке М., Просвещение, 1980.
10. Розенштейн Самостоятельные работы учащихся по биологии. .-М., Просвещение, 1988.
11. Сергеев В. И. Азбука садовода (Справочная книга) М., Агропромиздат 1986
12. Трайтак Д. И. Книга для чтения по ботанике. . - М., Просвещение, 1985.
13. Трайтак Д. И, Пичугина Г. В. Сельскохозяйственный труд. - М., Просвещение, 1994.
14. Ульяхина.Л Справочник кролиководы от А до Я.- М., Аквариум 2011