

УДК 001.11:576.8

ПРОБЛЕМЫ ВЫДЕЛЕНИЯ ОБЪЕКТА И ПРЕДМЕТА ИЗУЧЕНИЯ В ПАРАЗИТОЛОГИИ

В.Ф. Хабибуллин

Аннотация

Предложено рассматривать паразитов, паразитизм, паразитарные заболевания хозяев как разные объекты изучения соответственно для классической паразитологии, экологической паразитологии и учения о паразитарных болезнях. Предмет изучения данных дисциплин – «всё» соответственно о паразитах, о паразитизме, о паразитарных заболеваниях хозяев. В классической паразитологии заказчикам (потребителям произведенных знаний) нужна информация о самих паразитах, в экологической паразитологии – о взаимоотношениях в системе «паразит – хозяин», в учении о паразитарных болезнях – о паразитарных заболеваниях хозяев. При изучении паразитизма объект изучения распадается на объект оперирования (особи паразитов и хозяев) и собственно объект исследования – явление паразитизма.

Ключевые слова: паразитизм, объект изучения, предмет изучения, классическая паразитология, экологическая паразитология.

Введение

Задача определения объекта и предмета изучения является основополагающей для любой научной дисциплины. Выделение собственного объекта, очерчивание его границ и заявление прав на его монопольное изучение – необходимый момент в становлении и развитии научной дисциплины [1]. Потребности же фиксации целостности конкретной области научных исследований выдвигают на передний план проблему предмета специальной науки как важнейшую среди проблем ее самоорганизации и решения ряда основополагающих вопросов [2].

Актуальна задача спецификации объекта и предмета исследования и для паразитологии. Это важно как для выяснения сущности паразитизма [3], так и для самоидентификации паразитологии как науки. Ответы на вопросы: «Что именно изучает паразитология?» и «Что является объектом исследования в паразитологии?» отнюдь не так очевидны, какими могут показаться на первый взгляд. Корректное определение паразитизма важно для институализации паразитологии как науки, ибо «в противном случае паразитология и дальше будет оставаться наукой, не имеющей однозначно понимаемого содержания и определенного места в системе биологического знания в целом» [4, с. 37].

В русско- и англоязычных обобщающих работах и учебниках по паразитологии [5–9] мы не встретили внятного изложения базовых для любой дисциплины понятий – объекта (что именно изучается и как выделить объект изучения) и предмета (какой из многочисленных ракурсов объекта интересует ис-

следователя: что именно изучается в объекте) науки и их обоснования (почему изучается именно так, а не иначе). Не выделяется раздел, характеризующий паразитологию как научную дисциплину, нет обоснования выбора предмета и объекта паразитологии – сразу идет обсуждение паразитизма и обзор основных групп паразитов: фактически курс общей паразитологии представляет собой курс биологии паразитов [10]. Особенно слабо разработаны положения о предмете паразитологии – они либо не обсуждаются вообще (большинство учебников), либо подменяются объектом исследования (см., например, [11]).

Обосновывая самостоятельность выделения паразитологии из общей экологии, В.А. Догель [5], помимо специфики метода изучения, опирается на своеобразие отношений «паразит – хозяин» как отношений между организмом и живой средой обитания. Но в таком виде паразитология претендует на статус науки о жизни в одной из четырех сред жизни [12] – организменной (онтобиология в смысле Л.А. Гиченко [4]), обитателями которой являются не только паразиты, но и все прочие эндобионты – комменсалы, мутуалисты и т. п., что не вполне корректно.

Заметим также, что подкрепление рассуждений об объекте паразитологии ведется преимущественно с опорой на эмпирические сведения о паразитах, паразитарных болезнях, методах их исследования. В качестве же теоретической основы могут служить, помимо экологической теории, наработки методологии науки. В настоящей работе мы рассмотрим вопросы выделения объекта и предмета паразитологии. Для более полного охвата рассматриваемой проблемы мы начнем с общих вопросов: об объектных и предметных науках, об исследовательских и коллекторских программах, о принципах выделения объекта изучения и его соотношения с предметом изучения, об объекте оперирования и объекте исследования в изучении паразитизма.

1. Науки объектные и предметные

Для целей настоящей статьи нас интересует подразделение наук на две группы, именуемые по-разному: фундаментальные и частные [13], таксономические и частные [14], таксономические и аналитические [15]. Выражаясь образно, первая группа наук – это куски «слоеного пирога» объекта познания, вторая – его слои. В биологии таксономическими являются такие науки, как ботаника, зоология, микология, вирусология и их более дробные подразделения (альгология, ихтиология и т. п.); частными науками являются такие науки, как морфология, физиология, генетика, экология, эволюция. Аналогичные подразделения существуют и в других науках. Так, в лингвистике таксономическими являются дисциплины, изучающие конкретные языки: русский, английский, японский; частными – фонетика, грамматика. В географических науках таксономическими являются страноведческие и региональные дисциплины, а частными – климатология, геоморфология [14].

Отметим ограниченность используемых терминов. Понятие «частная» ассоциируется как противоположное понятию «общая», «аналитическая» – «синтетической»; «фундаментальная» неявно отказывает в фундаментальности иным наукам, понятие «таксономическая» излишне биологоцентрично. Мы предлагаем использовать семантически нейтральные термины и первую группу наук называть

объектными, а вторую – предметными. Поясним понятия «объект» и «предмет» науки. Объект науки – любой реальный или мыслимый фрагмент объективной действительности, изучаемый данной наукой. Что касается предмета науки, то возможны несколько вариантов его выделения через соотнесение с объектом. Предмет науки [1] есть: а) ее специфический объект; б) специфическая часть неспецифического объекта; в) специфическая сторона объекта; г) совокупность специфических свойств и взаимодействий объекта науки.

Объектные науки изучают некий объект в комплексе, по принципу «все знания о данном объекте»; для них характерно совпадение объекта и предмета изучения (см. выше: предмет науки как ее специфический объект), например, «зоология – наука о животных». Объектные науки пиктографичны, то есть допускают наглядное изображение объекта изучения [15].

В предметных науках объект и предмет изучения не совпадают. Объект как бы расчленяется на множество «сторон» и предстает в качестве комплекса предметов исследования – каждый для своей предметной науки. В этом случае предмет науки есть специфическая сторона ее неспецифического объекта. У предметных наук нет ограничений в виде точного указания на объект (таксон и т. п.), который должен быть описан [14]. Предметные науки изучают некий отдельный предметный срез (разные стороны, свойства или взаимодействия) на любых объектах, которые подбираются из соображений удобства, доступности и т. п. Каждая из предметных наук конструирует свой собственный предмет исследования, который есть нечто иное, особое, узкодисциплинарное «видение» объекта [16]. Заметим, что сам предметный срез может, в свою очередь, стать объектом изучения, в котором можно выделить собственные стороны, свойства, отношения, то есть свои предметные срезы.

2. Исследовательские и коллекторские программы наук

Исследовательские программы задают способы, методы и средства получения знаний [17]. У предметных наук имеется своя собственная исследовательская программа, которая с незначительными корректировками реализуется на самых разных объектах. Например: исследовательская программа экологии приложима к самым разным объектам: животным, растениям, грибам; изучается экология животных, растений, грибов по одному стандартному плану, согласно своей собственной исследовательской программе.

В объектных же науках имеется свой собственный объект изучения, а исследовательские программы – многочисленны (хотя для «родственных» объектных наук набор таких программ примерно одинаков) и формируются под влиянием двух факторов: программ предметных наук и специфики самого объекта изучения. Например, зоология использует исследовательские программы морфологии, экологии, генетики и других предметных наук с учетом специфики своего объекта изучения – животных. Получается, что исследовательские программы объектных наук как бы вторичны и почти целиком зависят от исследовательских программ предметных наук. Объектные дисциплины с этой точки зрения светят «отраженным светом», тогда как предметные науки сами формируют свои исследовательские программы [14]. Характерно, что описания в объектных науках строятся в терминах предметных наук: например, описания растений

или животных задаются их физиологическими, экологическими, генетическими, морфологическими и прочими характеристиками [15].

Каждая исследовательская программа предметных наук стремится охватить максимальное количество объектов. В свою очередь, каждый объект объектной науки пытается привлечь внимание максимального количества исследовательских программ [17] с целью наиболее полного изучения всех своих предметных сторон (свойств, отношений).

Одну и ту же сумму знаний можно распределить по нескольким предметным и/или объектным наукам, а как именно будут осознаваться и группироваться полученные знания, зависит от «заказчиков» (потребителей) производимых знаний и работы соответствующих коллекторских программ [14].

Например, при осмыслении результатов гельминтологических исследований обычно выделяют и оформляют две части: систематическую и фаунистическую [18]. В первой (систематической, наибольшей по объему) части сгруппированы данные об объекте изучения – паразитах: виды паразитов расположены в систематическом порядке, приводятся их описание, изображения и т. п. Во второй (фаунистической) части группируются данные об объекте изучения – хозяевах под заглавиями: «обзор дефинитивных хозяев», «обзор промежуточных и резервуарных хозяев» [19]. Однако в большинстве классических зоопаразитологических работ в этой части приводятся опять-таки сведения о паразитах, просто сгруппированных по хозяевам – в предельном случае – в виде систематического списка хозяев с их паразитами (см., например, [20]). Иногда выделяется и третья часть, где объектом изучения являются отношения между паразитом и хозяином, причем оформляется эта часть по-разному: «о зонах заражения» [21] «эколого-географический анализ фауны...» [18], «действие внешней среды; взаимоотношения нематод с растениями; враги нематод, взаимоотношения нематод с другими патогенными организмами» [21]. Фактически основная масса циркулирующих знаний одна и та же, но организованы они по-разному.

3. Принципы выделения объекта изучения

Для того чтобы иметь возможность работать с объектами изучения, они должны быть выделены, различены и обозначены [17]. Каким именно образом, посредством какой исследовательской процедуры будет выделен объект изучения – не столь важно. В биологических науках объект изучения может быть выделен при помощи исследовательских программ систематики и таксономии, тогда это будет в буквальном смысле таксономический объект, например, грибы и изучающая их наука – микология, птицы и изучающая их наука – орнитология. Однако не менее легитимны и другие принципы выделения объекта изучения, например мереологический. В этом случае объект изучения выделяется как часть некоего объекта (используются исследовательские программы, например, анатомии или морфологии). Таковы, например, части тела человека и изучающие их науки: стоматология, офтальмология, трихология; по такому принципу выделен объект изучения палинологии как раздела ботаники, изучающего пыльцу и споры.

Объект изучения может быть выделен по экологическому принципу (используется исследовательская программа экологии). Такова дендрология (объ-

ект изучения – разновидность жизненной формы растений); такова фитоценология (объект изучения – растительные сообщества), такова микробиология (объект изучения выделен по «размерному» признаку). Паразиты также выделены по экологическому принципу и являются экологической группой организмов [5]. Специально обратим внимание на то, что «экологичность» выделения объекта изучения вовсе не означает всецелой «экологичности» исследующей этот объект дисциплины: это означает лишь то, что данная дисциплина использует преимущественно (но не обязательно) исследовательскую программу экологии. Тем более неоправданным выглядит позиционирование таких дисциплин как подразделов экологии: фитоценология – вовсе не «служанка» экологии (см. ниже), а паразитология – не раздел экологии. Когда же говорят об экологичности паразитологии [22], имеют в виду лишь то, что объект изучения паразитологии выделен и изучается с использованием исследовательской программы экологии.

4. Объекты изучения паразитологии

Запутанная ситуация сложилась с объектом изучения в паразитологии: «Паразитология должна изучать не только самих паразитов и их хозяев, но особенно те соотношения и приспособления, которые возникают как следствие поселения одного организма в другом или на другом организме» [5, с. 9]. Анализ этого, а также других существующих в специальной литературе определений паразитологии [6] показал, что в качестве объекта изучения принимаются три «блока»: 1 – паразиты, 2 – паразитизм, 3 – вызываемые паразитами заболевания хозяина. Отметим, что второй блок является отношением между первым и третьим. В паразитологии как первый, так и второй блоки могут выступать в качестве единственного самостоятельного объекта изучения; возможны и различные сочетания блоков (1 и 2, 1 и 3, 1–3). Третий блок не является самостоятельным – никогда не выступает в качестве единственного объекта изучения, но всегда в связке с другими.

Приведем несколько примеров типичных определений паразитологии с указанием объектов изучения – блоков: (1), (2), (3). Паразитология – это: раздел зоологии, изучающий паразитов (1)...; биологическая дисциплина, исследующая паразитов (1) и явление паразитизма (2)...; комплексная биологическая наука, разносторонне изучающая явления паразитизма (2); биологическая наука, изучающая паразитов (1), вызываемые ими болезни (3)...; биологическая наука, изучающая паразитов (1), их взаимоотношения (2) с хозяевами и окружающей средой, вызываемые ими заболевания (3)...; наука о паразитах (1) и их взаимоотношениях с хозяевами (2), а также способах и средствах борьбы с паразитарными заболеваниями (3).

Теперь распределим выделенные блоки (объекты изучения) по изучающим их дисциплинам. Для иллюстрации обсуждаемых вопросов прибегнем к опыту изучения типов коммуникаций в науке. Новые науки не появляются «на пустом месте», но могут возникать несколькими путями, например [23]: появление нового предмета для новых дисциплин; дифференциация из обширной области; междисциплинарный синтез. Нас в первую очередь интересует взаимоотношения развивающейся (целеполагающей) дисциплины, в своем становлении связанной с другой (исходной, ресурсной) дисциплиной. Выделяют три случая

такого взаимодействия наук (см. [24] с изменениями): 1) рефлексивная эксплуатация габитуса – использование нормативов ресурсной (исходной) дисциплины в интересах целеполагающей (развивающейся) дисциплины (пример: философия как служанка теологии); 2) рефлексия против габитуса – борьба целеполагающей дисциплины за выделение ее из ресурсной (пример: химия против алхимии); 3) рефлексивный перенос габитуса – перенос образцов мышления и нормативов из ресурсной дисциплины в целеполагающую (пример: перенос образцов мышления из гидродинамики в теорию электричества).

Первый блок: объект изучения – паразиты. Хозяева могут быть любыми. Этот блок является объектом изучения классической паразитологии [25]. Со стороны классической паразитологии здесь имеет место «рефлексивная эксплуатация габитуса» ресурсной науки (зоологии) и «рефлексивный перенос габитуса» той же зоологии в развивающуюся дисциплину – классическую паразитологию.

Второй блок: объект изучения – паразитизм (отношения между паразитом и хозяином). Исполнители «ролей» паразита и хозяина могут быть любыми; исследования ведутся в формате систем «паразит – хозяин», паразитарных систем, паразитотронов на разных уровнях организации: от молекулярно-генетического до экосистемного. Этот блок является объектом изучения экологической паразитологии [22, 26]. Здесь имеет место «рефлексия против габитуса» – отделение экологической паразитологии от ресурсной дисциплины – классической паразитологии, а также «рефлексивный перенос габитуса» – перенос нормативов исследования из экологии (как второй ресурсной дисциплины) в экологическую паразитологию. Заметим, что в попытках размежевания от классической паразитологии возможен «перегиб» в сторону предельной экологизации: экологическая паразитология не есть часть экологии и для защиты самостоятельности самой экологической паразитологии (а не низведения ее до статуса раздела биоэкологии) необходима «рефлексия против габитуса» – на этот раз против габитуса (набора нормативов) экологии. Экологическая паразитология исследует нечто «нематериальное» – «отношения». Здесь объект оперирования (репрезентаторы паразита и хозяина) и объект исследования (отношения между паразитом и хозяином) не совпадают: оперируя, например, с крысой и блохой (объекты оперирования), мы изучаем явление паразитизма (объект исследования). Паразитизм как отношение, признаки которого нас интересуют, является объектом исследования, особи/популяции паразита и хозяина, с помощью которых выявляются эти признаки, – средством исследования (индикатором). Индикатор является таким объектом, некоторая совокупность свойств которого уже известна исследователю [27]. При получении знания об объекте с использованием индикатора происходит интерпретация: знания об индикаторе преобразуются в знания об объекте.

Третий блок: объекты изучения – паразитарные заболевания хозяев. Заказчики знаний о паразитарных заболеваниях хозяев разобщены и не представляют полный спектр возможного объема заказов: их интересуют прежде всего сам человек, а также практически важные группы хозяев: домашние животные, культурные растения, прочие культивируемые или эксплуатируемые группы живых организмов. Этот блок является объектом изучения (точнее, одним из объектов изучения) ветеринарии [28], патологии растений [29], медицинской паразитологии.

Это направление относительно слабо разработано. Есть примеры концентрации знания вокруг болезней конкретной группы хозяев, например рыб [30], но не вокруг паразитов некоторой группы хозяев; вокруг болезней определенного типа, например болезней животных, опасных для человека [31]; вокруг болезней определенного типа определенной группы хозяев, например болезни растений, вызываемые нематодами [32]. Ресурсными дисциплинами для таких наук может служить нозология (греч. *nosos* ‘болезнь’ + *logos* ‘учение’) как учение о болезнях, их классификации и номенклатуре [33] и патология как наука, изучающая закономерности возникновения, течения и исхода различных болезней, предболезней, патологических состояний, процессов и реакций и принципы их профилактики и лечения [34]. Мы считаем, что возможна (и необходима) интеграция знаний вокруг этого объекта – паразитарных заболеваний хозяев – в некую единую дисциплину: учение о паразитарных болезнях. Такая дисциплина должна изучать, например, происхождение, механизмы передачи, характер распространения, клинические формы паразитарных болезней, их профилактику у всех хозяев. Подчеркнем, что паразитарные болезни – это болезни, вызываемые всеми паразитами, а не только [35] животными-паразитами. В данном случае необходимо провести работу по выделению учения о паразитарных болезнях из ресурсных дисциплин – ветеринарии, фитопатологии, медицинской паразитологии (рефлексия против габитуса) с использованием нормативов нозологии и общей патологии (с рефлексивным переносом габитуса из этих наук).

5. Предмет изучения паразитологии

Выше мы показали наличие трех объектов изучения паразитологии, соответственно, возможны три взгляда на предмет паразитологии. Вероятно, для некоторых целей не столь важно различие паразитов, паразитизма и паразитарных заболеваний как объектов изучения: иногда в пределах одной статьи в качестве объекта паразитологии указываются и паразиты, и паразитизм. Но гносеологически различия между этими объектами значимы; и от того, какой из трех «блоков» мы принимаем в качестве объекта изучения, зависит наше понимание паразитологии как науки.

Первый («классический») взгляд: объектом изучения паразитологии являются паразиты. Паразиты – объект комплексный, требующий привлечения нескольких исследовательских программ для своего изучения и их интеграции в объектную науку типа «всё о паразитах». Классическая паразитология – именно такая объектная наука, коллектирующая все знания «о паразитах» и использующая исследовательские программы многих предметных наук: систематики, морфологии, анатомии, физиологии, этологии, эволюции, биогеографии и т. п. применительно к своим объектам – паразитам. Отношения с хозяевами и вызываемые паразитами заболевания хозяев интересуют классическую паразитологию лишь постольку, поскольку связаны с паразитами. Предмет изучения классической паразитологии – «все о паразитах» (то есть все предметные срезы: морфология, генетика, систематика и т. д.).

Второй («экологический») взгляд: объектом изучения паразитологии является паразитизм как отношение в системе «паразит – хозяин». Паразитизм – объект

изучения предметной науки, использующий экологическую исследовательскую программу. Паразитизм – как отношения между паразитом и хозяином: можно изучать «кого угодно» (любой группы паразитов) и у «кого угодно» (у любой группы хозяев). Какие именно паразиты и хозяева участвуют в паразитических взаимодействиях, не столь важно. При наиболее последовательной реализации этого подхода [22] предмет экологической паразитологии ограничен только отношениями «паразит – хозяин», а «таксономические» и «практические» (клинические) составляющие паразитологии отнесены соответственно к зоологии и медицине (ветеринарии, фитопатологии). При менее последовательном подходе [7] экологическая паразитология изучает не только отношения «паразит – хозяин», но и экологию паразитов (распространение и динамику встречаемости паразитов в пространстве, времени и у различных хозяев), то есть вторгается в предметное поле классической паразитологии. Предмет изучения экологической паразитологии – «все об отношениях паразита и хозяина».

Третий («клинический») взгляд: объектом изучения паразитологии являются паразитарные заболевания хозяев. Паразитарные заболевания – объект (точнее, один из нескольких объектов) изучения нескольких объектных наук, изучающих «все о заболеваниях хозяев»: медицины, ветеринарии, патологии растений, где знания сгруппированы по хозяевам. В условной дисциплине – учении о паразитарных болезнях (клинической паразитологии по [36], эпидемиологии по [37]) – знания должны коллектироваться как раз по факту наличия паразитарных заболеваний, безразлично, у каких хозяев. Предмет изучения учения о паразитарных болезнях – все о паразитарных заболеваниях хозяев.

В целом в литературе превалирует второй взгляд: паразитологию характеризуют как науку о паразитизме. Но с оговоркой: «Хотя объект паразитологии – система отношений между сочленами системы «паразит – хозяин – внешняя среда», в первую очередь она разносторонне изучает паразита – строение паразита, все стороны его жизнедеятельности, адаптации, жизненные циклы, географическое распространение» [38, с. 178].

Заключение

Итак, паразиты, паразитизм, паразитарные заболевания хозяев суть разные объекты изучения, образующие предмет изучения соответственно для классической паразитологии, экологической паразитологии и учения о паразитарных болезнях. Для каждой совокупности знаний существуют разные группы потребителей – «заказчиков» производства знаний. В паразитологии одним заказчикам нужна информация о самих паразитах, другим – о паразитарных заболеваниях хозяев, третьим – о взаимоотношениях в системе «паразит – хозяин». Поэтому одни те же полученные в результате выполнения паразитологических исследований данные могут группироваться и осознаваться по-разному: как знания о самих паразитах, как знания о вызываемых ими заболеваниях, как знания о взаимодействиях между паразитом и хозяином. Эта разновекторность способствует дифференцированию и, в перспективе, обособлению трех различных дисциплин. Подобное разделение паразитологии (при всем ее единстве) особенно ярко проявляется между ее классическим (зоологическим) и клиническим (ме-

дико-ветеринарным) направлениями с собственными научными журналами, конференциями, системой подготовки кадров.

Рассуждения о выделении объекта и предмета изучения могут показаться «тривиальными»: это «и так понятно» и «само собой разумеется». Однако, по мнению профессиональных методологов, самым непонятным в конечном счете оказывается как раз то самое «и так понятное»: «Нередко кажимость понятности нами автоматически принимается за понятность. Это психологический факт, и с ним приходится считаться, особенно в дидактических целях» [39, с. 29]. А без прояснения объекта и предмета изучения ни одна дисциплина полноценно развиваться не может.

Возможный упрек в сложности и «излишестве» примененного в статье понятийного аппарата относителен и зависит, в том числе, от уровня развития науки: «излишнее» сегодня станет «очевидным и необходимым» завтра и «тривиальным, само собой разумеющимся» послезавтра. Процесс же развития науки – это прежде всего процесс совершенствования ее понятий [40].

В работе изложен взгляд на проблему объекта и предмета паразитологии как бы «со стороны» – с точки зрения методологии науки. Мы отдаем себе отчет, что такое видение ситуации отличается от традиционного взгляда «изнутри» – в рамках нормативов паразитологии. Тем не менее мы надеемся, что изложенные положения на рассматриваемые вопросы послужат толчком для их плодотворного обсуждения и будут способствовать развитию наших знаний.

Литература

1. Митрофанов Б.С. Гносеологический анализ проблемы предмета науки: Автореф. дис. ... канд. филос. наук. – Новосибирск, 1981. – 27 с.
2. Зелеев Р.М. Вариант биологической аксиоматики и его возможности в описании биоразнообразия // Учен. зап. Казан. ун-та. Сер. Естеств. науки. – 2012. – Т. 154, кн. 2. – С. 8–25.
3. Краснощеков Г.П. Паразитизм: критерии и экологический статус // Усп. соврем. биологии. – 2000. – Т. 120, № 3. – С. 253–264.
4. Гиченок Л.А. Экологическая концепция паразитизма А.А. Филипченко и ее развитие // Эволюция паразитов: Материалы I Всесоюз. симпозиума – Тольятти, 1991. – С. 37–42.
5. Догель В. А. Общая паразитология. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1962. – 463 с.
6. Ройтман В.А., Беэр С.А. Паразитизм как форма симбиотических отношений. – М.: КМК, 2008. – 310 с.
7. Кеннеди К. Экологическая паразитология. – М.: Мир, 1978. – 230 с.
8. Cheng T.C. General Parasitology. – Orlando: Acad. Press College Division, 1986. – 827 p.
9. Parasitology: the biology of animal parasites / Eds. E.R. Noble, G.A. Noble, G.A. Schad, A.G. MacInnes. – Philadelphia: Lea & Febiger, 1989. – 584 с.
10. Догель В.А. Курс общей паразитологии. – Л.: Учпедгиз, 1947. – 372 с.
11. Трухачев В.И., Толоконников В.П., Лысенко И.О. Научные основы экологической паразитологии. – Ставрополь: Изд-во СтГАУ «АГРУС», 2005. – 413 с.
12. Хабибуллин В.Ф. К спецификации понятий «среда жизни» и «сфера жизни» // Вестн. Тамбов. гос. ун-та. Сер. Естеств. и техн. науки. – 2013. – Т. 18, Вып. 3. – С. 838–841.
13. Одум Ю. Основы экологии. – М.: Мир, 1975. – 741 с.

14. Сычева Л.С. Современные процессы формирования наук. Опыт эмпирического исследования. – Новосибирск: Наука, 1984. – 160 с.
15. Кордонский С.П. Построение научной онтологии // Проблемы методологии науки: Сб. науч. тр. – Новосибирск, 1985. – С. 111–123.
16. Сичивица О.М. Сложные формы интеграции науки. – М.: Высш. шк., 1983. – 152 с.
17. Розов М.А. Понятие исследовательской программы // Исследовательские программы в современной науке: Сб. тр. – Новосибирск: Наука, 1987. – С. 7–26.
18. Быховская-Павловская И.Е. ТрEMATоды птиц фауны СССР (эколого-географический обзор). – М.-Л.: Изд-во АН СССР, 1962. – 408 с.
19. Спасская Л.П. Цестоды птиц СССР (гименолепидиды). – М.: Наука, 1961. – 698 с.
20. Мовсесян С.О. Цестоды фауны СССР и сопредельных территорий (Давэнеаты). – М.: Наука, 1977. – 279 с.
21. Паразитические нематоды и меры борьбы с ними. Т. I. – Л.: Наука, 1969. – 443 с.; Т. II. – Л.: Наука, 1971. – 522 с.
22. Филипченко А.А. Экологическая концепция паразитизма и самостоятельность паразитологии как научной дисциплины // Учен. зап. Ленингр. гос. ун-та. Сер. биол. – 1937. – Т. 3, Вып. 4. – С. 4–14.
23. Шульце Д. Развитие новых областей знания и проблемы классификации наук // Методология развития научного знания: Сб. науч. тр. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982. – С. 12–20.
24. Касавин И.Т. Междисциплинарное исследование: к понятию и типологии // Вопр. философии. – 2010. – Вып. 4. – С. 61–73.
25. Балашов Ю.С. Паразитизм и экологическая паразитология // Паразитология. – 2011. – Т. 45, Вып. 2. – С. 81–93.
26. Краснощеков Г.П. Экологическая концепция паразитизма // Журн. общ. биол. – 1995. – Т. 56, № 1. – С. 18–32.
27. Хохлов Н.А. Предметные средства эксперимента // Проблемы методологии научного познания: Сб. науч. тр. – Новосибирск, 1968. – Вып. 2. – С. 109–121.
28. Паразитология и инвазионные болезни животных / Под ред. М.Ш. Акбаева. – М.: Колос, 2000. – 743 с.
29. Фитопатология / Под ред. М.В. Горленко – М.: Колос, 1980. – 319 с.
30. Ихтиопатология. – М.: Пищ. пром-сть, 1977. – 432 с.
31. Таршис М.Г., Черкасский Б.Л. Болезни животных, опасные для человека. – М.: Колос, 1997. – 298 с.
32. Парамонов А.А. Основы фитогельминтологии. Т. 1. – М.: Изд-во АН СССР, 1962. – 480 с.; Т. 2. – М.: Наука, 1964. – 444 с.; Т. 3. – М.: Наука, 1970. – 254 с.
33. Воробьев А.И., Смирнов А.Н. Нозология // Большая сов. энцикл. – М.: Сов. энцикл., 1974. – Т. 18. – С. 92.
34. Патология: Учебник для фарм. вузов / Под ред. В.А. Черешнева, В.В. Давыдова. – М.: ГЭОТАР – МЕД, 2006. – 1100 с.
35. Крашкевич Н.В. Паразитарные болезни // Большая мед. энцикл. – М.: Сов. энцикл., 1982. – Т. 18. – С. 297.
36. Лысенко А.Я., Владимирова М.Г., Кондрашин А.В., Майори Дж. Клиническая паразитология: Руководство / Под общ. ред. А.Я. Лысенко. – Женева: ВОЗ, 2002. – 752 с.
37. Беклемишев В.Н. Биоценологические основы сравнительной паразитологии. – М.: Наука, 1970. – 502 с.

38. Быховский Б.Е., Павловский Е.Н. Паразитология // Большая сов. энцикл. – М.: Сов. энцикл., 1975. – Т. 19. – С. 178–180.
39. Петров Ю.А., Захаров А.А. Практическая методология. – Озерск: ОТИ МИФИ, 2001. – 107 с.
40. Петров Ю.А. Методологические вопросы применения и развития научных понятий. – М.: Знание, 1980. – 64 с.

Поступила в редакцию
06.12.13

Хабидуллин Винер Фаритович – кандидат биологических наук, доцент кафедры физиологии человека и зоологии, Башкирский государственный университет, г. Уфа, Россия.

E-mail: herpetology@mail.ru

* * *

PROBLEMS OF OBJECT AND SUBJECT IN PARASITOLOGICAL RESEARCH

V.F. Khabibullin

Abstract

We propose to treat parasites, parasitism and parasitic diseases as different objects of study in classical parasitology, ecological parasitology and the study of parasitic diseases. The subjects of these disciplines will be “all about” parasites, parasitism and parasitic diseases respectively. Classical parasitology provides knowledge about parasites themselves, ecological parasitology – about parasitism, and the study of parasitic diseases – about these diseases. While studying parasitism, we actually deal with operation objects (individual hosts and parasites) and the phenomenon of parasitism as a research object proper.

Keywords: parasitism, object of study, subject of study, classical parasitology, ecological parasitology.

References

1. Mitrofanov B.S. Gnoseological research on the problem of the range of a science. Extended Abstract of Cand. Philos. Sci. Diss., Novosibirsk, 1981. 27 p. (In Russian)
2. Zeleev R.M. A version of biological axiomatics and its potential for biodiversity description. *Uchenye Zapiski Kazanskogo Universiteta. Seriya Estestvennye Nauki*, 2012, vol. 154, no. 2, pp. 8–25. (In Russian)
3. Krasnoschekov G.P. Parasitism: criteria and ecological status. *Uspekhi sovremennoi biologii*, 2000, vol. 120, no. 3, pp. 253–264. (In Russian)
4. Gichenok L.A. Ecological concept of parasitism by A.A. Filipchenko and its development. *Evolutsiya parazitov: Materialy I Vsesoyuz. simpoziuma* [Evolution of Parasites: Proc. I All-Union Symp.], Tolyatti, 1991, pp. 37–42. (In Russian)
5. Dogiel V. A. General Parasitology. Leningrad, Izd. LGU, 1962. 463 p. (In Russian)
6. Roitman V.A., Beër S.A. Parasitism as a Form of Symbiotic Relationship. Moscow, KMK, 2008. 310 p. (In Russian)
7. Kennedy C. Ecological Parasitology. Moscow, Mir, 1978. 230 p. (In Russian)
8. Cheng T.C. General Parasitology. 2nd Edition. Orlando, Acad. Press College Division, 1986. 827 p.
9. Noble E.R., Noble G.A., Schad G.A., MacInnes A.G. (Eds.) Parasitology: The Biology of Animal Parasites. Philadelphia, Lea & Febiger, 1989. 584 p.
10. Dogiel V.A. The Course of General Parasitology. Leningrad, Uchpedgiz, 1947. 372 p. (In Russian)

11. Trukhachev V.I., Tolokonnikov V.P., Lysenko I.O. Scientific Foundations of Ecological Parasitology. Stavropol, Izd. StGAU ARGUS, 2005. 413 p. (In Russian)
12. Khabibullin V.F. Specification of the concepts of environment and sphere of life. *Vestn. Tambov. Gos. Univ. Ser. Estestv. i tekhn. nauki*, 2013, vol. 18, no. 3, pp. 838–841. (In Russian)
13. Odum E. Foundations of Ecology. Moscow, Mir, 1975. 741 p. (In Russian)
14. Sycheva L.S. Modern Processes in Science Formation. An Experience of Empirical Research. Novosibirsk, Nauka, 1984. 160 p. (In Russian)
15. Kordonskii S.P. Construction of Scientific Ontology. *Problemy metodologii nauki: Sb. nauch. tr.* [Problems of Science Methodology: Collection of Scientific Papers], Novosibirsk, 1985, pp. 111–123. (In Russian)
16. Sichivitsa O.M. Complex Forms of Science Integration. Moscow, Vyssh. shkola, 1983. 152 p. (In Russian)
17. Rozov M.A. The concept of research program. *Issledovatel'skie programmy v sovremennoi nauke: Sb. tr.* [Research Programs in Modern Science: Collected Papers], Novosibirsk, Nauka, 1987, pp. 7–26. (In Russian)
18. Bykhovskaya-Pavlovskaya I.E. Trematoda of Birds in the Fauna of the USSR (Ecological and Geographical Review). Moscow, Leningrad, Izd. AN SSSR, 1962. 408 p. (In Russian)
19. Spasskaya L.P. Cestoda of birds in the USSR (Hymenolepididae). Moscow, Nauka, 1961. 698 p. (In Russian)
20. Movsesyan S.O. Cestoda from the Fauna of the USSR and the Adjacent Areas. Moscow, Nauka, 1977, 279 p. (In Russian)
21. Parasitic Nematodes and Measures to Control Them. Vol I, Leningrad, Nauka, 1969. 443 p.; Vol. II, Leningrad, Nauka, 1971. 522 p. (In Russian)
22. Filipchenko A.A. The ecological concept of parasitism and the independence of parasitology as a scientific discipline. *Uchen. Zap. Leningrad. Gos. Univ. Ser. Biol.*, 1937, vol. 3, no. 4, pp. 4–14. (In Russian)
23. Schultze D. Development of new fields of knowledge and problems in classification of sciences. *Metodologiya razvitiya nauchnogo znaniya: Sb. nauch. tr.* [Scientific Knowledge Development Methodology: Collection of Scientific Papers]. Moscow, MGU Press, 1982, pp.12–20. (In Russian)
24. Kasavin I.T. Interdisciplinary investigation: On a concept and typology. *Voprosy filosofii*, 2010, no. 4, pp. 61–73. (In Russian)
25. Balashov Yu.S. Parasitism and ecological parasitology. *Parazitologiya*, 2011, vol. 45, no. 2, pp. 81–93. (In Russian)
26. Krasnoschekov G.P. Ecological concept of parasitism. *Zh. obsch. biol.*, 1995, vol. 56, no. 1, pp. 18–32. (In Russian)
27. Khokhlov N.A. Subject means of an experiment. *Problemy metodologii nauchnogo poznaniya: Sb. nauch. tr.* [Methodological Problems in Scientific Knowledge: Collection of Scientific Papers]. Novosibirsk, 1968, No. 2, pp. 109–121. (In Russian)
28. Akbaev M.Sh. (Ed.) Parasitology and Parasitic Diseases in Animals. Moscow, Kolos, 2000. 743 p. (In Russian)
29. Gorlenko M.V (Ed.) Phytopathology. Moscow, Kolos, 1980. 319 p. (In Russian)
30. Ichthyopathology. Moscow, Pischevaya promyshlennost, 1977. 432 p. (In Russian)
31. Tarshis M.G., Cherkasskii B.L. Animal Diseases Dangerous for Humans. Moscow, Kolos, 1997. 298 p. (In Russian)
32. Paramonov A.A. Foundations of Phytohelminthology. Vol. 1. Moscow, Izd. AN SSSR, 1962. 480 p.; Vol. 2. Moscow, Nauka, 1964. 4446 p.; Vol. 3. Moscow, Nauka, 1970. 254 p. (In Russian)
33. Vorobev A.I., Smirnov A.N. Nosology. *Great Soviet Encyclopaedia*. Moscow, Sovetskaya entsiklopediya, 1974, vol. 18, p. 92. (In Russian)
34. Chereshev V.A., Davydov V.V. (Eds.) Pathology. Moscow, GEOTAR – MED, 2006. 1100 p. (In Russian)
35. Krashkevich N.V. Parasitic diseases. *Great Medical Encyclopaedia*. Moscow, Sovetskaya entsiklopediya. 1982, vol. 18, p. 297. (In Russian)

36. Lysenko A.Ya., Vladimirova M.G., Kondrashin A.V., Majori G. Clinical parasitology: Manual. Geneva, WHO, 2002. 752 p. (In Russian)
37. Beklemishev V.N. Biocenological Foundations of Comparative Parasitology. Moscow, Nauka, 1970. 502 p. (In Russian)
38. Bykhovskii B.E., Pavlovskii E.N. Parasitology. *Great Soviet Encyclopaedia*. Moscow, Sovetskaya entsiklopediya, 1975, vol. 19, pp. 178–180. (In Russian)
39. Petrov Yu.A., Zakharov A.A. Practical Methodology. Ozersk, OTI MIFI, 2001. 107 p. (In Russian)
40. Petrov Yu.A. Methodological Problems of Application and Development of Scientific Concepts. Moscow, Znaniye, 1980. 64 p. (In Russian)

Received
December 6, 2013

Khabibullin Viner Faritovich – PhD in Biology, Associate Professor, Department of Human and Animal Physiology, Bashkir State University, Ufa, Russia.
E-mail: herpetology@mail.ru