

О. А. Дольская

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ НАУЧНОГО ЯЗЫКА В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Статья продолжает тему междисциплинарности, начатую на страницах этого журнала. В центре внимания - понятия, которые получили статус междисциплинарных или общенаучных. Автор подчеркивает необходимость глубокой философской подготовки специалиста, магистра, аспиранта, которая способствует формированию научного языка.

Ключевые слова: философская категория, междисциплинарное понятие, общенаучное понятие, субъект, объект, техника мышления, компетенции.

Актуальность. Сегодня проблема формирования и разработки категориального и понятийного аппарата науки получает новый виток развития. Перед специалистом, выпускником университета стоит задача уметь не только использовать частно-научные термины, связанные со своей специальностью, но и ориентироваться в междисциплинарной или общенаучной терминологии.

Степень разработанности. Если проанализировать литературу, посвященную проблемам понятий и категорий, то можно констатировать следующее. Основные этапы формирования и осмысления категориального аппарата в истории философии связаны с именами Аристотеля, Канта и Гегеля. В 60-80 гг. XX в. активно разрабатывался словарь диалектических категорий онто-гносеологической направленности. А.П. Шептулин, О.С. Зелькина, В.Н. Сагатовский. разрабатывали систему категорий. У А.П. Шептулина исходными категориями выступали *материя, сознание и практика*, В.Н. Сагатовский к исходным категориям относил *элемент, множество, бытие, небытие, изменение*. Отталкиваясь от них, Сагатовский разработал сложную систему, включающую более 100 категорий, которым он дает четкие определения в рамках математической логики.

В это же время разворачивается своего рода программа по выявлению ряда понятий, которым было предложено дать название общенаучных. В работах В.П. Агафонова, В.С. Готта, Л.А. Микешиной, Д.А. Гущина, П.В. Копнина, А.П. Шептулина, А.Д. Урсула и др. разрабатывается линия исследования вопроса о соотношении общенаучных понятий с категориями материалистической диалектики [1].

В начале XXI в. бурно развивается НТР, само общество, что приводит к ряду изменений в общей организации жизни и к появлению ряда междисциплинарных наук. Как следствие, появляются понятия, занимающие среднее положение между философскими категориями и понятиями частно-научного характера, их исследования приобретают системный характер, разворачивается еще одна линия исследований о соотношении частно-научных с общенаучными понятиями. Этому направлению посвящены статьи Д.Ф. Асхина, П.И. Визира, С.И. Крымского, М.М. Муртазалиева и др. Осмысление научной терминологии всегда опиралось на деление: есть философские категории и специально-научные понятия. Каждая наука использует свой каркас основных, назовем их базисными, понятий. В физике – это *поле, частица, волна, масса*; в химии – *валентность, элемент, ион, кислота*; в биологии – *жизнь, ген, организм*; в математике – *число, предел, множество, интеграл и дифференциал*; в истории – *государственность, нация* и т.п.

© О. А. Дольская, 2013

Основная часть. Процесс формирования междисциплинарных наук сопровождался оформлением ряда понятий, которые получили статус междисциплинарных, что свидетельствует об оформлении гносеологической ситуации как наличия понятий, имеющих довольно-таки большую частоту употребления, применимости в сравнении с другими понятиями. Они стали использоваться в самых различных областях знания, допускают возможность выражения в лоне логико-математических теорий, а также являются носителями специфических методов познания. На первое место выдвигается методологический статус общенаучных понятий. “Именно этот момент составляет, по нашему мнению, самую характерную черту общенаучных понятий, определяющую их ведущее место в языке современной науки, позволяющую им выполнять интегрирующую функцию в научном познании и разнообразные гносеологические функции, в том числе и метатеоретическую и сближающую их с методологией” [2, с. 9].

Сегодня исследователи насчитывают почти три десятка междисциплинарных понятий. В.С. Готт и А.Д. Урсул пишут о 29, среди которых – *алгоритм, вероятность, знак, инвариант, информация, структура, функции* и др. В.Г. Пушкин выделяет три – *информация, надежность и самоорганизация*. Такую ситуацию можно объяснить тем, что в современном научном знании эти понятия, как правило, используются на границе, на стыке наук. Естественным видится в таких условиях и неоднозначность их семантического содержания и, как следствие, понимания. Сегодня перед философией, стоят проблемы выяснения их систематизации, характера, функционального единства. Отдельно стоит проблема их методологической связи. Все эти аспекты свидетельствуют о необходимости изучения и соотношения этих понятий с философскими категориями, с одной стороны, и их связи с понятиями частных наук, с другой.

Интерес к изучению этих проблем имеет практическое значение не только в гносеологии, но и в философии образования, в философии преподавания. Каждое общество готовит людей определенных специальностей, что проявляется в формировании профессиональных знаний, в социальных установках, в гибкости и формировании мышления. Если обратиться к учебным программам, образовательно-квалификационным характеристикам (ОКХ), к требованиям образовательно-профессиональной подготовки (ОПП), которые разрабатываются по направлениям профессиональной подготовки с учетом образовательно-квалификационного уровня при Министерстве образования и науки Украины, то университет сегодня должен готовить специалиста, который владеет инструментальной, общенаучной и профессиональной компетентностью.

Проблема использования понятий в науке – это обязательно нормированная процедура, поэтому приобщение студентов к умению использовать понятия в виде формализованного языка науки является первостепенным заданием. Тем более, что в современном обществе акценты делаются на умении выпускника-специалиста формировать концептуальные подходы к решению задач различного характера. Для каждой специальности профессиональная подготовка требует разработки определенной научной терминологии. Коллектив кафедры философии Национального технического университета “Харьковский политехнический институт” провел анализ общенаучных и специально-научных понятий, которые выступают как основные в ОКХ и ОПП на технических, экономических, физических, химических, металлургических, электротехнических факультетах, факультете информатики и управления технического университета. Например, при подготовке специалистов, которых выпускает факультет

информатики и управления, активно используется следующий набор понятий. Система, автоматизированная система, интеллектуальная система, информация, информационная система, информационно-управляющая система, система обработки информации, информационные технологии, автоматизация, перцептивный образ, умственный образ, проект, управление проектом.

В основе каждой предметной области лежат различные области изучения и предметы исследования. Это и отличает одну предметную область от другой. То общее, что указывает только на сходство и не несет в себе никаких различий, является основой образования философских категорий. То, что имеет в своем содержании различие при изучении предметных областей, является основой формирования конкретно-научных понятий. Их, в свою очередь, можно разделить на понятия, которые выражают общность между отдельными областями, с одной стороны, и различия между ними, с другой. Это и является основой для формирования конкретного научного аппарата.

Однако необходимо отметить следующее. Проблема фундаментальности понятий зарождается в период формирования науки Нового времени. Отождествляя научность с научной рациональностью, сформировалось и требование к научности. Было сформировано следующее требование: насколько в том или ином направлении развития знания присутствует математика, настолько его можно рассматривать как науку. Неоценимый вклад в этот процесс внесли И. Ньютон, Р. Декарт, И. Кант. Разработка математических методов описания движения связана с именем Декарта. Именно благодаря его работам научная мысль получила возможность оперировать математическим аппаратом описания движения, органично соединяющим численные и геометрические методы. Более того, для мировоззрения Декарта характерно отождествление материи и пространства. Кант же математический язык описания рассматривал как необходимую и фундаментальную характеристику научной рациональности.

Но сегодня мы имеем дело с трансформацией фундаментальности в контексте междисциплинарных и трансдисциплинарных связей и, в частности, на “присутствие” в науке математизации. Примерами могут служить такие науки, как психология, история, литературоведение, социология, педагогика и т.п.

Если же обратиться к техническим наукам, то математизация становится недостаточным условием их развития. Огромное значение приобретают знания по философии, в частности эпистемологии, которые становятся основой для понимания и формирования понятий. Чаще всего процесс обучения подразумевает сравнительные операции над имеющимся знанием и вновь открываемым знанием. Ведь работа над любым проектом – это своеобразный процесс обучения использованию на практике понятий, которые специалист одновременно и проверяет, и пересматривает, опираясь на определенные предпочтения.

Вышесказанное позволяет сделать вывод о своеобразном синтаксисе науки и философии, а актуализация этого аспекта науки заставляет нас обращать внимание на формирование смысла понятий, на семантическое содержание понятий. Ведь именно понятие играет решающую роль (в смысле конституирования и концептуализации) в вопросах о фактах и о ценностной составляющей данного научного факта в контексте развития науки.

Есть и еще одна существенная сторона современной науки. Чаще всего, современные научные проекты, которые разворачивают исследователи, прямо или косвенно затрагивают вопросы, которые невозможно решить без обращения к экологи-

ческим, экономическим, культурологическим, социальным и иными экспертизам. Ограничиваться сегодня только физико-технической экспертизой недостаточно. Отсюда и естественное требование к междисциплинарной и трансдисциплинарной направленности современного образования [3; 4]. Этот аспект развития образования предполагает формирование профессиональной рефлексивной компетентности. Что это означает в реальном образовательном процессе? В подготовке профильных специальностей должны принимать участие коллективы единомышленников, представленных разными дисциплинами, которые должны быть готовы обсуждать концептуальные положения / предположения, а также методологический “каркас” на одном, понятном для всех языке. Интересен тот факт, что одним из ведущих инструментов трансдисциплинарности выступает базовая метафора, т.е. обращение к метафорическим приемам – это один из инструментов и методологическая характеристика трансдисциплинарного подхода [4].

Вопрос о способе определения понятий опирается на ряд существенных трансформаций, имеющих место не только в науке, в эпистемологии, но и в самом обществе. Современные физические, технические науки имеют дело с оборудованием и, следовательно, с необходимостью использования операциональных определений, которые помогают конструировать объект исследования. В классической картине мира, в рамках классической рациональности способы конструирования объектов оставались неизменными. Чаще всего они отталкивались от нормативной концептуальной схемы классической механики. Сложилась определенная эпистемологическая ситуация: субъект наблюдает объект таким, каков он есть, с характерными для него атрибутивными свойствами. Для современной физики такая эпистемологическая ситуация не приемлема. Для нее все естественные события предстают как продукт функционирования современного оборудования, которое предназначено для экспериментов и наблюдений.

Использование математических моделей для понимания наблюдений стало необходимым условием развития науки. Причем многие исследователи (физики) отказались от предположения, что наблюдаемые объекты существуют независимо от приборов и понятий, которые используются для описания измерений. Естественным становится и то, что современная наука рассматривает объект исследования как человекоразмерную систему. Поэтому проблема использования определенного оборудования пересекается с проблемой определения понятий, которые носят операциональный характер. Ведь именно с помощью этих понятий исследователь и конструирует исследуемый им объект.

Классическая эпистемология предшествует вообще всем разделам философского знания, именно поэтому она независима от науки, так как обосновывает саму науку. Кант, который принципиально различал трансцендентальный анализ и эмпирическое познание, подчеркивал это. Э. Гуссерль, разделяя феноменологическую установку и естественную, также стоял на позиции независимости эпистемологии от науки. Представители аналитической философии делали акцент на анализе языка, с одной стороны, и формировании суждений о мире, с другой. Иначе говоря, классическая эпистемология основана на идее о том, что познающий субъект (индивидуальный или трансцендентальный) находится как бы “вне мира”, и что последний определяется (в сильном варианте конструируется) субъектом. Это представление идет от субъектоцентризма, впервые четко сформулированного Р. Декартом.

Неклассическая эпистемология переворачивает это представление, поскольку исходит из того, что познание осуществляется реальным человеческим существом,

действующим в мире и вступающим в коммуникацию с другими. Сознание, субъективность, язык могут быть поняты только на основе проектно-коммуникативной рациональности. Попытаемся разобраться, на чем базируется такая стратегически важная установка.

Новое понимание субъекта познания вырастает на основе двух поворотов в эпистемологии. Первый получает название “лингвистического”. В центре его внимания – проблематика смыслообразования. Это было связано с поворотом в естествознании от предметно ориентированного познания реальности (здесь акцент делался на познании законов реальности) к познанию реальности, которая конституируется в сознании. Отсюда и интерес к интерпретативной практике, которая укоренена в жизненном мире. Считалось, что процесс образования смыслов вносит в научное знание элементы гуманизации, активизирует нравственно-этический параметр научных открытий и построений.

Второй поворот получает название “натуралистического поворота”. Это было вызвано тем, что с середины XX в. все чаще стали рассматривать проблему познания с естественно-научных позиций. Стала оформляться эволюционная эпистемология, представленная именами К. Лоренца, Ж. Пиаже, К. Поппера, Ст. Тулмина, М. Полаки и др. Появляется натурализованная эпистемология У. Куайна, который активно вводит в эпистемологию открытия в когнитивной науке и когнитологических исследованиях. Наконец, поиски биологических корней познания как процесса представлены исследованиями чилийских биологов У. Матурана и Ф. Варелой, которые вносят свою лепту в понимание познавательных стратегий, введя термин “автопоэзис”.

В. А. Лекторский, отмечая наличие этих двух поворотов в эпистемологии, считает, что наблюдается смена трансцендентального и лингвистического поворота на реалистический и онтологический повороты. Он выдвинул и обосновал концепцию конструктивного реализма, опираясь на эволюционную эпистемологию и когнитивные науки. Его позиция сводится к снятию противостояния реализма и конструктивизма [5].

И.В. Черникова в продолжении и дополнении тезиса В.А. Лекторского отмечает, что “такое совмещение возможно и в случае эволюционного конструктивизма, если в основании мировидения лежит идея глобального эволюционизма” [6, с. 75]. Она считает, что в рамках эволюционной эпистемологии познание описывается как процесс конструирования. Но появляется вопрос о том, кто конструирует и по каким законам. В виде примера она фокусирует свое внимание на двух сторонах эволюционной эпистемологии. “Сторонники социального конструирования трактуют знание как функцию лингвистических конвенций, утвердившихся в культурных традициях и стандартах научного дискурса. Но это лишь одна сторона медали. Вторая сторона раскрывается в эволюционной эпистемологии и на основе онтологии, построенной на идеях глобального эволюционизма, системности. В этом ракурсе коммуникативный уровень взаимодействий понимается не как фундаментальный, а как эволюционно обусловленный. Познание трактуется как “проживание”, совместная деятельность” [6, с.75–76].

Опираясь на такое понимание поворота в эпистемологии, еще раз хотелось бы обратиться к В.А. Лекторскому. Переворот в неклассической эпистемологии означает следующее: “плодотворно обсуждать эпистемологические вопросы можно лишь в том случае, если мы учитываем реальные, эмпирически фиксируемые познавательные акты как в обычной жизни, так и в научной деятельности” [7, с. 22–23].

Это еще раз обращает наше внимание на одну из доминирующих функций философского знания – мировоззренческую. Принципиальная позиция нового видения и объекта, и субъекта научного познания заставляет нас перенести акцент на когнитивную практику конструктивизма, с одной стороны, и реализма, с другой.

Давайте теперь попытаемся соединить в единую схему требования к формированию языка современного выпускника университета. Он должен владеть частнонаучным словарем, умело им пользоваться в контексте физико-математических и операциональных понятий, отличать их от междисциплинарных и при этом еще и использовать метафорические образы-понятия. Несомненно, это достаточно сложный процесс, который предполагает и совершенно новую технику мышления. Носитель такой техники должен сочетать в себе умение использовать и нормативные требования использования формализованного научного языка, и умелое “вклинивание” в него совершенно не фиксированного жесткими требованиями формализации нового взгляда на исследуемый объект. Результатом является эпистемологическая ситуация конструирования совершенно новой для нас реальности, объекта, процесса и т.п.

Итак, проблема формирования научного языка специалиста и вообще проблема образования связана с проблемой, прежде всего, формирования творческой и критически мыслящей личности, способной не только находить решения в нестандартных ситуациях, а нести ответственность за преобразование мира, мира реальности. “Современная цивилизация – это цивилизация средств, а не целей” [7, с. 26], это цивилизация массовой культуры и, как следствие, манипуляции сознанием. Именно поэтому перед образованием на первый план выдвигается мировоззренческая задача, которая не может быть решена без учета формирования не просто личности, но личности познающей.

Представлять мир как мир своих профессиональных действий, как мир “сконструированный” для жизни себя самого и последующих поколений, – сложная задача. Профессиональные действия при такой организации реальности предстают как компетентностные знания. Компетенции опираются на четкое и ясное владение профессионального языка, представленного каркасом определенных понятий. В то же время компетенции – это и умение увидеть трансформации этого каркаса с учетом изменения познавательных отношений и открытостью когнитивного пространства. На вопросы: чем отличается познающий студент сегодня, каким субъектом познания предстает современный специалист в области профессиональной деятельности? Следует такой ответ: он живет и работает в новом когнитивном пространстве, в “котором саморазвивающиеся системы исследуются эволюционирующим субъектом” [6, с. 72].

Если в классической эпистемологии субъект расценивался как стоящий вне реальности, то в неклассической эпистемологии «объект конструируется в интеллектуальном и культурном пространстве деятельности человека. При этом субъективное в познании может не противоречить объективному. Важнейшим фактором, детерминирующим изменения научного познания, является обращение к так называемым “человекообразным” объектам. Адекватное теоретическое осмысление такой реальности неотделимо от ментальных и коммуникативных процессов, логицизму как научному методу противопоставляется воображение и творчество. Онтология мира таких объектов раскрывается через психологию человека. Мы учимся видеть мир не только через приборы, но и через человека, главное, мы учимся видеть человека» [6, с. 72–73]. Другими словами, познавательная ситуация характеризуется как автопоз-

зис или автопоэтический процесс. Философия обозначает его как конституирование бытия сознанием.

Следовательно, задача философии образования, философии преподавания сводится к формированию у студента умения не только владеть профессиональным понятийным аппаратом, но и учитывать трансформационные изменения в их содержании, опираясь на понимание познания как конструкционистскую и интерпретационную деятельность. Обращение к такой деятельности требует четкого и ясного понимания нового типа рациональности – постнеклассического. В.С. Швырев, подчеркивая ее отличие от классического и неклассического, пишет: «рациональность не является чисто познавательной рациональностью, претендующей на моделирование реальности “как она есть”, она выступает как форма социально-гуманитарной проектно-конструктивной рациональности» [8, с. 45]. На необходимости внедрения проектной рациональности в образование настаивал в свое время Г.П. Щедровицкий, а сегодня ее целесообразность отстаивают его последователи [9].

Итак, современное образование, нацеленное на междисциплинарность и трансдисциплинарность, обязательно должно обратить внимание на умение выпускника университета формировать понятия, давать им определения, выходить на их содержательно-смысловой аспект, учитывая тех трансформационные процессы, которые постоянно имеют место в его профессиональной практике. Поэтому одна из задач современного преподавателя сводится к умению научить студентов давать определения понятиям, выходить на критерии их различия, умению использовать их на практике в виде “каркаса” в своей специальности для выхода на концептуальное видение не только своего профессионального знания, но и видения мира. А это уже требует со стороны преподавателя разработок методологий нового поколения. Они должны отталкиваться прежде всего от умений:

- различать философские категории от общенаучных (междисциплинарных) и частнонаучных понятий;
- уяснения их онтологического и гносеологического значения;
- уяснения их семантики с условием возможных трансформационных процессов;
- фиксировать в содержании понятий наиболее общие связи и отношения объектов;
- рассматривать общенаучное (междисциплинарное) понятие в контексте эволюционирующего субъекта познания и т.п.

Выводы. Сегодня философия образования в своих рекомендациях должна не только опираться не только на достижения современных наук, но, и это первичное условие, разрабатывать методологические принципы и подходы с учетом достижений современной эпистемологии. Обращение к ней позволит не только усовершенствовать процедуру формирования понятийного научного аппарата, но и по-новому рассмотреть компетенцию будущих специалистов, предполагающую умение учитывать трансформационные процессы в познании, спроектированном на свою профессиональную деятельность.

Работа над умением формировать и работать с понятийным аппаратом приобретает комплексный характер: она включает не только каркас частнонаучных понятий, но и новые исследования в области эпистемологии, когнитивистики, психологии, социальной философии, философии науки, развития производства, информатизации общества. Учитывая, что в системе образования через обучение воспроизводится классическая парадигма научного мышления, необходимо формировать новую

методологію обучения с учетом проектно-коммуникативной и проектно-конструктивной рациональности.

Список литературы: 1. Готт В.С., Семенюк Э.П., Урсул А.Д. О категориях современной науки / В.С. Готт // *Философские науки*, 1980. – № 2. – С. 23–35. 2. Позднева С.П. Междисциплинарность как феномен познания XXI века: становление междисциплинарного словаря науки // *Темы философии социальных и гуманитарных наук: Уч. издание по программе кандидатского минимума “История и философия науки. Философия социальных и гуманитарных наук”* / Ред. Мартынович С. Ф. – Саратов: Изд-во “Саратовский источник”, 2011. – С. 5–18. 3. Дольська О. О. Епістемологічні основи трансдисциплінарного підходу в сучасній освіті / О. О. Дольська // *Теорія і практика управління соціальними системами*. – Харків : НТУ “ХП”, 2012. – № 1. – С. 16–22. 4. Дольська О.О. Трансдисциплінарність в контексті традиції філософського знання / О.О. Дольська // *Гілея: науковий вісник*. – К.: УАН, 2012. – № 59 (№ 4). 5. Лекторский В. А. Дискуссия антиреализма и реализма в современной эпистемологии / В. А. Лекторский // *Познание, понимание, конструирование. Рос. акад. наук, Ин-т философии. Отв. ред. В.А. Лекторский*. – М. : ИФРАН, 2007. – 167 с. 6. Черникова И.В. Типология науки в контексте современной философии науки / И.В. Черникова // *Вопросы философии*, 2011. – № 3. – С. 71–79. 7. О жизни и философии. Беседа Б.П. Пружинина с В.А. Лекторским // *Вопросы философии*, 2012. – № 87. – С. 5–32. 8. Швырев В.С. О соотношении познавательной и проектно-конструктивной функции в классической и современной науке / В.С. Швырев // *Познание, понимание, конструирование. Рос. акад. наук, Ин-т философии. Отв. ред. В.А. Лекторский*. – М. : ИФРАН, 2007. – 167 с. 9. Дольская О. Репрезентации рациональности в поле образования : монография / О. Дольская. – Харьков : ФОП Андреев К.В., 2009. – 264 с.

Bibliography (transliterated): 1. Gott V.S., Semenjuk Je.P., Ursul A.D. O kategorijah sovremennoj nauki / V.S. Gott // *Filosofskie nauki*, 1980. – № 2. – S. 23–35. 2. Pozdneva S.P. Mezhdisciplinarnost' kak fenomen poznaniya XXI veka: stanovlenie mezhdisciplinarnogo slovarja nauki // *Temy filosofii social'nyh i gumanitarnyh nauk: Uch. izdanie po programme kandidatskogo minimuma “Istorija i filosofija nauki. Filosofija social'nyh i gumanitarnyh nauk”* / Red. Martynovich S. F. – Saratov: Izd-vo “Saratovskij istochnik”, 2011. – S. 5–18. 3. Dol's'ka O. O. Epistemologichni osnovi transdisciplinarnogo pidhodu v suchasnij osviti / O. O. Dol's'ka // *Teorija i praktika upravlinnja social'nimi sistemami*. – Harkiv : NTU “HPI”, 2012. – № 1. – S. 16–22. 4. Dol's'ka O.O. Transdisciplinarnist' v konteksti tradicii filofs'kogo znannja / O.O. Dol's'ka // *Gileja: naukovij visnik*. – K.: UAN, 2012. – № 59 (№ 4). 5. Lektorskij V.A. Diskussija antirealizma i realizma v sovremennoj jepistemologii / V. A. Lektorskij // *Poznanie, ponimanie, konstruirovanie. Ros. akad. nauk, In-t filosofii. Otv. red. V.A. Lektorskij*. – M. : IFRAN, 2007. – 167 s. 6. Chernikova I.V. Tipologija nauki v kontekste sovremennoj filosofii nauki / I.V. Chernikova // *Voprosy filosofii*, 2011. – № 3. – S. 71–79. 7. O zhizni i filosofii. Beseda B.P. Pruzhinina s V.A. Lektorskim // *Voprosy filosofii*, 2012. – № 87. – S. 5–32. 8. Shvyrev V.S. O sootnoshenii poznavatel'noj i proektno-konstruktivnoj funkcii v klassicheskoj i sovremennoj nauke / V.S. Shvyrev // *Poznanie, ponimanie, konstruirovanie. Ros. akad. nauk, In-t filosofii. Otv. red. V.A. Lektorskij*. – M. : IFRAN, 2007. – 167 s. 9. Dol'skaja O. Rerezentacii racional'nosti v pole obrazovanija : monografija / O. Dol'skaja. – Har'kov : FOP Andreev K.V., 2009. – 264 s.

УДК 37 : 1

О. О. Дольська

**ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ НАУКОВОЇ МОВИ В
СУЧАСНОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ**

Стаття продовжує тему міждисциплінарності, розпочату на сторінках цього часопису. В центрі уваги знаходяться поняття, які одержали статус міждисциплінарних або загальнонаукових. Автор підкреслює необхідність глибокої філософської підготовки фахівця, магістра, аспіранта, яка сприяє формуванню наукової мови.

Ключові слова: *філософська категорія, міждисциплінарне поняття, загальнонаукове поняття, суб'єкт, об'єкт, техніка мислення, компетенції.*

UDK 37 : 1

O. Dolskaya

**FEATURES OF SCIENTIFIC LANGUAGE FORMATION IN THE MODERN
EDUCATIONAL PROCESS**

The article continues the theme of interdisciplinary, begun on the pages of this magazine. In a spotlight the concepts, which got status of interdisciplinary or scientific. An author underlines the necessity of deep philosophical preparation of specialist, master's degree, graduate student, which is instrumental in forming of scientific language.

Key words: *philosophical category, interdiscipline concept, scientific concept, subject, object, technique of thought, jurisdiction.*

Стаття надійшла до редакційної колегії 28.05.2013