

УДК 159.9.07

## СОПОСТАВЛЕНИЕ ПОНЯТИЙ ПРОЕКТ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ПРОЕКТИРОВОЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ: ИСТОРИЧЕСКИЙ, ЭТИМОЛОГИЧЕСКИЙ И ГНОСЕОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТЫ

**Е.М. Кочнева**

*Нижегородский государственный педагогический университет им. Козьмы Минина (Мининский университет), Нижний Новгород, Россия  
e.m.kochneva@yandex.ru*

### Аннотация

В статье сопоставляются понятия «проект», «проектирование» и «проектировочная деятельность» с целью обозначения их понятийного пространства, раскрытия сущности их использования разными науками. Приводятся подтверждения имплицитного присутствия структурных компонентов проектирования в различных философских и психолого-педагогических учениях о сущности психологической активности человека и видах его познавательно-деятельностной активности. На основе анализа работ философов разных исторических эпох обозначены онтологический и гносеологический аспекты предмета проектирования как опережающего отображения и порождения будущего. Выделены и определены основные терминологические дефиниции, необходимые для психологического анализа рассматриваемых понятий. На основе анализа историко-этимологической обусловленности использования понятий «проект» и «план» («проектирование» и «планирование») в русском языке выявлены сущностные различия в употреблении данных понятий и показано, что проектирование как процесс в рамках проектировочной деятельности является конкретной формой проявления прогностических функций человека. Приведены понятия, которые автор предложил включить в формируемый «словарь проектанта».

**Ключевые слова:** проект, проектирование, проектировочная деятельность, психологическая активность человека, образ, категориальный анализ.

**Цитирование:** Кочнева, Е.М. Сопоставление понятий проект, проектирование и проектировочная деятельность: исторический, этимологический и гносеологический аспекты / Е.М. Кочнева // Онтология проектирования. – 2016. – Т.6, №1(19). – С. 81-94. – DOI: 10.18287/2223-9537-2016-6-1-81-94.

### Введение

«Категориальный аппарат – это сложно организованный инструмент исследовательского труда. Он существует только тогда, когда работает, добывая новое знание» [1]. На этапе становления научного направления задача разработки категориально-понятийного аппарата является первостепенной. Сложность решения этой задачи для «интегративной» научной дисциплины «Онтология проектирования» обусловлена тем, что нужно не только «определить область исследований», но и «обозначить её место в уже сложившейся и существующей дифференциации наук» [2, с. 7].

Разработка категориально-понятийного аппарата научного направления «Онтология проектирования» усложнена ещё и тем, что в настоящее время существуют проблемы, которые могут помешать «продуктивному диалогу» в процессе формирования «предметной области исследования». Вот некоторые из них.

- Проблема неправомерного использования иностранных терминов в русском языке и в научных работах отечественных авторов [3].

- Проблема качества научных исследований [4], проявляющаяся в низкой культуре представления результатов исследований и отсутствии описаний авторского понимания тех или иных терминов в научных публикациях.
- Проблема необдуманного заимствования терминов из разных научных направлений и отраслей, использования терминов при отсутствии категориального анализа, в результате чего могут возникнуть категориальные ошибки и смысловая неопределённость. Исследователям нужно помнить о том, что каждая научная категория, «подобно другим развивающимся формам, содержит в свёрнутом, «снятом» виде всё ценное, найденное в «муках творчества» теми, кто в былые эпохи отважился на поиск истин о психическом мире» [1]. Например, категория действия в исторической перспективе претерпела множество преобразований. В теоретическом плане это получило отображение в следующих понятиях: «интенциональный акт сознания (функциональная психология), отношение «стимул-реакция» (бихевиоризм), условный рефлекс (И.П. Павлов), компонент сенсомоторных структур (Ж. Пиаже), инструментальный семиотически опосредованный акт (Л.С. Выготский)» [1].

В этой связи представляет интерес сопоставление понятий «проект», «проектирование» и «проектировочная деятельность» с целью обозначения их понятийного пространства, раскрытия сущности их использования различными науками и обоснования необходимости рассмотрения в психологии особого самостоятельного конструкта «проектировочная деятельность». Для подтверждения имплицитного присутствия структурных компонентов проектирования в различных философских и психолого-педагогических учениях проведён анализ философских учений по двум направлениям:

- анализ работ, рассматривающих прогностическую функцию сознания и сущность психологической активности человека;
- анализ работ, рассматривающих категорию «образ» как форму отображения объектов в сознании человека.

## **1 Историко-философское понимание сущности психологической активности человека**

В Упанишадах (философские воззрения Древней Индии), обсуждались фундаментальные проблемы: место и назначение человека в системе окружающего бытия, природа внешнего мира и человека, характер его жизни и психики, границы и возможности его познавательных способностей, нормы его поведения и признавалась ответственность человека за происходящее с ним. Среди многих вопросов о природе, человеке и познании в Упанишадах упоминалось о познании искусства предсказания (развитие прогностических способностей человека). «Поистине познанием познают ... правила почитания предков, науку чисел, искусство предсказаний, хронологию, логику, этимологию» [5].

В Китайской философии – Лао-Цзы, Конфуций, Ван Чун и др. - провозглашали созерцательное отношение к действительности, влияние фатализма («судьбы») на индивидуальную и общественную деятельность людей. Мо-Цзы и поздние моисты (IV—III вв. до н.э.), наоборот, влияние «судьбы» не признавали [5].

Аристотель обосновал целенаправленность человеческой деятельности и её причинное объяснение [6].

Анализ взглядов философов Средневековья на природу человека, его активность и ответственность за свою жизнь показал, что:

- человек не ответственен за происходящее с ним; «Бог всемогущ и всё в мире предопределено, и действия, и судьбы людей» (Августин) [5, с. 581-605]; разум подчинён вере,

вера направляет движения разума (Фома Аквинский) [5, с. 823-862]; и, наоборот, подчёркивалась ценность и роль человека (И.С. Эриуген) [5, с. 787-794]; независимость веры от разума (У. Оккам) [5, с. 890-907];

- признавая Бога началом и причиной всего сущего, некоторые философы (Езник Кохбацци [5, с. 631-633]; И. Дамаскин [5, с. 621-626]) выступали против фатализма и отстаивали учение о свободе воли, выделяли волевой акт, оказывающий влияние на жизненную перспективу человека;
- некоторые философы признавали опыт (опытность) человека в контексте познания (Д. Анахт [5, с. 634-639]; Р. Бэкон [5, с. 862-877]).

В эпоху Возрождения философская мысль снова обратилась к человеку и широко использовала наследие Античного мира. На первый план вышла проблема человека, определившая гуманистическую направленность философии. Важнейшей ценностью признавалась земная жизнь человека, его всестороннее развитие, человеческое счастье, любовь. Достижение гармонии в земной жизни становилось смыслом жизни человека (Данте Алигьери, Дж. Бруно, Н. Кузанский, М. Монтень, Ф. Патрици, Ф. Петрарка, Э. Роттердамский, Д. Юм и др.) [7].

Человек, опираясь на свободную волю, мог стать своим собственным «скульптором и творцом». Так Т. Мор в «Утопии» провозглашал право человека на *выбор* любого ремесла, к которому он «питает склонность от природы» [7, с. 97-112]. Человек благоразумен, если умеет «предвидеть выгодное для себя и избегать невыгодного» (Л. Балла) [7, с. 77-84]. А в «Городе солнца» Т. Компанеллы [7, с. 184] можно найти должностное лицо «перспективист». Э. Роттердамский [8] мечтал пробудить *человеческое в человеке*, М. Монтень [7, с. 137-141] призывал высоко *ценить самостоятельность* и не идти слепо за авторитетами, а И.С. Пересветов [7, с. 135-137] писал о свободе и справедливости.

Анализ воззрений философов эпохи Просвещения на проблему человека и человека в мире, показал, что:

- одним из первых провозгласил, что история – дело самих людей, и целиком на них лежит ответственность за неё, был М.Ф. Аруэ (Вольтер), именно ему принадлежит призыв «Осмелитесь мыслить самостоятельно» [7, с. 545-558];
- о влиянии личностной позиции человека, его активности, самостоятельности, ответственности за его жизнь писали Дж. Беркли [7, с. 507-530], П.А. Гольбах [7, с. 665-685], Д. Юм [7, с. 574-609];
- К.А. Гельвеций признавал сознание и ценностно-смысловое объяснение природы существования человека главной движущей силой общественного развития [7, с. 621-635];
- о важности побудительных мотивов деятельности, потребностей и самопознания в жизни человека писали П.А. Гольбах [7, с. 665-685], Ж.О. де Ламетри [7, с. 609-621], Ш.Л. Монтескье [7, с. 536-545].

Сущность психологической активности человека в работах философов конца XVIII – середины XIX вв. обнаружилась в следующих идеях и положениях.

- Человек свободен от каких бы то ни было ограничений и имеет право на самоопределение (Г.В.Ф. Гегель, Э. Дембовский, Г. Каменский, А. Руге, Л.А. Фейербах, И.К. Фихте, А. Цешковский, Ф.В.Й. Шеллинг, М. Штирнер и другие) [9].
- Человек должен стремиться к совершенствованию активно и целенаправленно действуя (А. Руге, И.К. Фихте, Ф.В.Й. Шеллинг). В частности А. Руге писал: «Самоцели нельзя достигнуть абстрактно, а можно только в связи с уже достигнутой внешней действительностью» [9, с. 414].
- Положено начало обсуждению содержания системы «человек – мир» (Л.А. Фейербах) [9, с. 440-490].

- Обосновано влияние творчества, инициативности и активности на способность и возможность человека творить своё будущее (Г. Каменский, Э. Дембовский) [9, с. 428-440].

Главная цель философии, по мнению западных философов периода со второй половины XIX в. до XX в., представлявших множество школ, направлений и концепций, заключалась в том, чтобы помочь человеку в потоке опыта двигаться по направлению к поставленной цели и достигать её [10].

Таким образом, обобщая воззрения философов разных исторических эпох на понимание сущности психологической активности человека, его взаимоотношения с миром, следует констатировать, что события будущего в разные исторические периоды ставились в зависимость от:

- уровня моральности человека («Упанишады», Древняя Индия);
- влияния Бога, «всё в мире предопределено» (Средневековье);
- индивидуальных особенностей человека, таких как благоразумие, самостоятельность, право на выбор и личной позиции человека (Эпоха Возрождения и Эпоха Просвещения);
- осознания свободы и права на самоопределение (философия конца XVIII – середины XIX вв.);
- личностно-исторического характера времени и его связи с человеческой деятельностью (экзистенциализм второй половины XIX и до XX в.).

## **2 Образ как форма отображения объектов в сознании человека**

Первые упоминания о восприятии предметов окружающего мира и их образов можно найти в работах философов Древней Индии (IX—VI века до н.э.) и Древнего Китая (IV—III вв. до н. э.). «Подобно тому... как по одному комку глины узнаётся всё сделанное из глины, [ибо всякое] видоизменение — лишь имя, основанное на словах, действительное же — глина; ... (Чханд. VI. 1.4—6)»; «[Все] это было тогда неразлично. Он стал различим по имени и образу... Ведь поныне [все] различимо по имени и образу (Брихад. I. 4. 7.)» [5, с. 89]. «Познающий, обладая способностью к знанию и сталкиваясь с вещами, может представлять себе их образ, как будто он сейчас видит эти вещи (гл. «Пояснение к Канону», ч. I)» [5].

Первой «теорией отражения» человеческим сознанием внешнего мира или первой целостной концепцией психического образа, как отмечает С.Д. Смирнов, можно назвать теорию имитирующей репрезентации Эмпедокла, Демокрита и Эпикура [11].

Аристотель ввёл представление об образе и воображении для объяснения связи между мышлением и чувствами, истинными знаниями и ощущениями [1].

Проблема восприятия и отражения предметов окружающего мира продолжала интересовать философов и в эпоху Средневековья (Ф. Аквинский, Авиценна, Д. Динанский, У. Оккам и др.). «Образ – интуитивное знание» (У. Оккам) [5, с. 899].

Познанием окружающего мира посредством восприятия, ощущений, памяти, разума, опыта занимались философы эпохи Возрождения (Т. Кампанелла, Леонардо да Винчи, Н. Кузанский, Т. Мор и др.).

В эпоху Просвещения Д. Юм определял идеи как результат чувственных впечатлений, копии, схваченные умом, которые остаются после того, как прекратятся впечатления. Согласно этому подходу, образ – это не только икона, но и отпечаток, вызываемый оригинальным объектом [7, с. 574-609].

И. Кант использовал образ, трансцендентальные схемы и продуктивное воображение для объяснения существования двух основных стволов человеческого познания, «вырастающие, быть может, из одного общего, но неизвестного нам корня, а именно чувственность и рассу-

док» и понимал (трактовал) образ как: «непосредственный образ некоего сущего»; «наличный отображающий вид некоего сущего»; «вид чего-то вообще» [9, с. 124].

Таким образом, категория образа являлась «формой и инструментом» работы исследователя во все времена. Но данная категория «не работает вне системы других. За явленным сознанию предметным образом скрыты предметные действия, мотив, к нему побуждающий, отношение субъекта к другим людям, а также личная значимость и переживание информации, свернутой в образе – чувственном и умственном» [1].

Однако обозначение Г.В.Ф. Гегелем прототипа (образа) схемы проектировочной деятельности, т.е. выделение элементов (создание образа результата; влияние образа результата на субъекта, реализующего деятельность; оценка внутренних возможностей) [9, с. 282-394]; раскрытие У.Х. Килпатриком понятия проект как результата деятельности [12]; использование Д. Дьюи и У.Х. Килпатриком проектирования как особого вида профессиональной деятельности позволили выделить гносеологический аспект предмета проектирования, т.е. описать отношение проектирования к объективной действительности.

### 3 Сопоставление понятий «проектировочная деятельность» и «проектирование»

Сопоставление понятий «проектировочная деятельность» и «проектирование» в контексте психологического изучения роли *проектирования в профессиональной деятельности* человека, проведено на основе:

- *анализа научных публикаций* отечественных педагогов и психологов, в трудах которых использовалось понятие «проектирование»:
  - проектирование психологического образования педагогов и труда учителя (Е.И. Исаев [13], В.И. Стрелков [15]);
  - проектирование образовательного процесса в средней и высшей школе (С.А. Жемулин [14, с.63-89], Н.Г. Зверева [14, с. 151-182], И.Н. Кроткова [14, с. 118-150], А.А. Михайлов [14, с. 37-62], Г.Е. Муравьева [14, с. 7-36] и др.);
  - социально-психологическое проектирование в педагогике (Ю.Н. Емельянов [16]);
  - экспертиза, проектирование и мониторинг образовательной среды (В.А. Ясвин [17]);
  - психологическое проектирование производственной организации (А.А. Грачев [18]) и др.;
- *определения семантического пространства* понятия «проектирование» (планирование, моделирование), *выделения сходства и различия* между родственными понятиями;
- *дефиниций*, относящихся к категории «деятельность» (субъект, потребности, мотивы, цели, ценности, антиципация, вероятностное прогнозирование, готовность субъекта к профессиональной деятельности), которые позволили осуществить категориальный анализ понятий «проектировочная деятельность» и «проектирование», определить уровень их теоретической и практической разработанности в психологической науке и практике.

В контексте исследования важным научным положением явилось то, что в философии базовая категория, как «родовое понятие», может быть конкретизирована посредством видовых характеристик. В психологии общественно-историческая категория деятельности, к которой отечественные учёные обратились одними из первых, конкретизирована посредством обозначения видов деятельности человека (игровая, учебная, трудовая и т.д.), выделения структуры деятельности: *мотивы* (побудительные силы); *цели* (образы результатов); *средства* и сам *процесс деятельности*, в котором выделяют целенаправленные *действия* обеспечивающие достижение необходимого *результата* [19, с. 166-169].

Чтобы избежать категориальных ошибок отнесения фактов, соответствующих одной категории к некоторой другой, в нашем случае категории «деятельность» и категории «процесс», анализировались принципиальные сходства и принципиальные различия понятия «проектировочная деятельность» и понятия «проектирование».

Проектировочная деятельность и проектирование имеют во многом сходство по структурным составляющим (цель, мотивы, средства, способы, действия, результаты).

На основе анализа определений, представленных в различных словарях, *сходство понятий* «проектирование» и «проектировочная деятельность» обусловлено, возможно, тем, что:

- образ конечного результата и там, и там будет носить вероятностно-прогностический характер;
- отмечается некоторая общность в завершающем этапе (рефлексивно-оценочном), поскольку и там, и там рефлексироваться результаты, позволяющие выстраивать последующую активность субъекта [20].

Различаются данные понятия по степени (уровню) максимальной осознаваемости в категории «проектировочная деятельность» и наличие недостаточно осознаваемых компонентов в проектировании как одной из форм психической активности [21-23]. Отличительной особенностью понятий «проектировочная деятельность» и «проектирование» является ещё и полнота технологического обеспечения. Любая деятельность требует высокого уровня технологического обеспечения, так как она протекает в пространственно-временной протяжённости «здесь и сейчас».

#### 4 История использования терминов «проект» и «проектирование» в русском языке

Слово *проект* впервые появилось в русском языке во времена Петра I, его можно встретить в документах конца XVII – начала XVIII века в значении *предложение, намерение*. В эпоху правления Екатерины II использовался глагол *проектировать* в значении план, намерение, замысел осуществления, проведения в жизнь какого-либо нововведения, предприятия. В конце XVIII – начале XIX вв. термин *проект* используется в значении «главное, определяющее положение в системе взглядов, воззрений, основной существенный принцип мировоззрения», а с конца XIX – начала XX вв. – как «принцип устройства чего-либо» [24, с. 70].

В толковом словаре русского языка [25, с. 628] даётся три значения термина *проект*:

- разработанный план сооружения, какого-нибудь механизма, устройства, включающий в себя описание, чертежи, макеты и т.п.;
- предварительный текст какого-нибудь документа, представляемый на обсуждение, утверждение;
- замысел, план.

В современной научной литературе понятия «проект» и «проектирование» имеют многоаспектное и многофункциональное толкование, которое, с одной стороны, указывает на многообразие подходов к данным понятиям, с другой – подчёркивается, что очертить границы целостной проектировочной деятельности достаточно сложно, поскольку она лежит в плоскости новой «самоопределяющейся» и труднопредсказуемой действительности [26].

В инженерно-технической и архитектурно-строительной сферах проектирование рассматривается как разработка комплексной технической документации (проекта), содержащей технико-экономическое обоснование, расчёты, чертежи, макеты, сметы, пояснительную записку и другие материалы, необходимые для строительства (реконструкции) каких-либо объектов. Проект – совокупность конструкторских документов, содержащих принципиаль-

ное (эскизный проект) или окончательное (технический проект) решение, дающее необходимое представление об устройстве создаваемого сооружения (изделия) и исходные данные для последующей разработки рабочей документации. Следовательно, в проектировании отмечается два варианта: первый – создание какого-либо объекта, второй – разработка процесса, т.е. совокупность действий для достижения результата. Многообразие методов проектирования обуславливается разнообразием целей, объектов и средств проектирования [27].

В отличие от инженерно-технической и архитектурно-строительной сфер, в которых данные понятия трактуются с большой степенью определённости и предполагают более чёткие и конкретные дефиниции, в гуманитарных областях знаний представлено общее, нестрогое понимание данных понятий. Так в социологическом энциклопедическом словаре *проектирование* понимается как «одна из форм опережающего отражения действительности; процесс создания прообраза (прототипа) предполагаемого объекта, явления или процесса посредством специфических методов. Социальное проектирование – научно-обоснованное конструирование системы параметров будущего социального объекта или качественно нового состояния существующего объекта; одна из форм социального управления» [28].

По своей сущности проектирование охватывает практически все сферы деятельности человека и общества, тесно взаимодействуя, с одной стороны, с предвидением и прогнозированием, с другой – с планированием, конструированием и др. функциями управления деятельностью человека. В современных условиях всё более насущной проблемой становится проектирование социальных систем, которое в принципе сводится к директивному определению будущего состояния конкретного социального объекта, процесса, явления в рамках определённой программы и плана.

## 5 Сходства и различия понятий «проектирование», «моделирование» и «планирование»

Определение понятийно-категориального аппарата раскрывающего сущность предмета исследования, неизбежно приводит к выявлению сходств и различий между понятиями, которые можно отнести в семантическое пространство исследуемого понятия. В частности в семантическое пространство понятия «проектирование» автор включил понятия «моделирование» и «планирование», между которыми в психологии отсутствуют чёткие демаркационные линии [29].

При первом приближенном сравнении понятий «планирование» и «проектирование» имеется общность в характере целеполагания и мотивационной основы. Они допускают вероятность технологического спектра. Синонимическое использование понятий «планирование» и «проектирование» объясняется в первую очередь словарными определениями понятий «проект» и «план». В словаре русского языка при определении понятия «проект» используется термин «план» [25].

Такое толкование слова «проект» ограничивает содержание данного понятия и не раскрывает его сущности, поэтому автор обратился к историко-этимологическому словарю современного русского языка (П.Я. Черных) [24, с.38;70]. Сравнивая историческую обусловленность использования понятий «план» и «проект», было установлено.

- Слова «план» и «проект» известны в русском языке с самого начала XVIII века. В «Архиве» Куракина слово «проект» встречается с 1710 г. («учиния проект, подал тайному совету»), а слово «план» (также в форме «плян») встречается с 1713 г.
- С 1765 г. в бумагах Екатерины II встречается слово «проектировать».
- С 1847 г. появились прилагательные «проектный» и «плановый».

Первоисточниками слова «проект» явились латинские слова «projectus» – вытягивание, вытянутое положение; «projasio» – держу впереди, протягиваю, вытягиваю, бросаю. Первоисточник слова «план» есть латинское слово «planum» – «плоскость», «равнина», от прилагательного «planus» – «плоский», «ровный» [30, с. 471; 495].

Следовательно, в контексте сравнения историко-этимологической сущности понятий «проект» и «план», понятие «проектирование» включает планирование в качестве составного элемента.

Сопоставление понятий «проектирование» и «моделирование» свидетельствует о том, что в толковании этих понятий есть сходства и различия.

«Модель» (в переводе с латинского *modulus* – мера, образец) имеет достаточно много значений. Модель в широком смысле – любой образ, аналог, изображение, описание, схема, чертеж, график, план, карта и т.д. какого-либо объекта, процесса или явления (оригинала), используемого в качестве его «заместителя», «представителя» [30, с. 392].

Модель как изображение существенных элементов исследуемого предмета или процесса, которое характеризуется однозначной связью соответствующих знаков с этими элементами. Модель наглядна, если в сочетании элементов и пространственно-временные отношения учитываются таким образом, что возникает определённая похожесть, позволяющая по модели узнать оригинал [31, с. 278]. Понятие «модель» используется и в практической деятельности, и областях научного знания.

Анализ литературы показал, что существует много различных классификаций моделей в зависимости от выделяемого основания:

- по форме представления моделей (логические, механические, математические, физические и т.д.);
- по природе моделируемых явлений (социальные, психологические, физиологические, педагогические и т.д.);
- по задаче моделирования (эвристические, прогностические и т.д.);
- по степени точности (точные, приближенные, достоверные, вероятные)
- по другим основаниям.

Неоднозначность толкования термина «модель» повлекла за собой и неоднозначное толкование термина «моделирование». Наиболее плодотворным для нашего исследования можно считать логико-математическое моделирование, которое предложил Д.Н. Хорафакс, и оно используется в следующих ситуациях [32]:

- для предсказания последствий изменения образа действий, условий или методов в ситуации, когда осуществление такого изменения в реальности связано с каким-либо риском или затратами средств;
- как средство изучения сложных систем с целью их совершенствования и более эффективного использования;
- как средство ознакомления с системами или условиями, которые, возможно, пока ещё не существуют в реальной действительности;
- для проверки или демонстрации новой идеи, системы или метода;
- как средство предсказания будущего и обеспечения основы для планирования, прогнозирования и проектирования.

В.А. Ясвин указывал, что принципиальной особенностью метода моделирования, отличающей его от других методов научного познания, следует считать опосредованное изучение объекта, проводимое с помощью исследования другого объекта, аналогичного первому. «Смысл моделирования заключается в возможности получать информацию о явлениях, происходящих в оригинале, путём переноса на него определённых знаний, полученных при изучении соответствующей модели» [17, с. 33].



Автор разделяет точку зрения Г.Е. Муравьевой о том, что проектирование отличается от моделирования тем, чем проект отличается от модели: целями их создания. Проект служит для воплощения проектируемого явления в реальность; модель – для исследования объекта, получения информации. Моделирование является составной частью проектирования и широко используется в проектировании для представления и преобразования объектов, явлений и процессов, которых ещё нет в реальности или они по каким-то причинам недоступны. Модель позволяет оперировать с ними, определяя устойчивые свойства, выделять отдельные существенные аспекты проектируемых объектов, явлений и процессов и подвергать их более скрупулезному логическому анализу [14, с. 7-36].

Таким образом, проектирование как процесс в рамках проектировочной деятельности является конкретной формой проявления прогностических функций человека, когда им создаётся возможный образ будущей материальной или идеальной реальности [26]. Проектирование целенаправленно и его целью является такое преобразование действительности, в процессе которого создаются (или предполагается создание) объекты, явления или процессы, отвечающие желаемым свойствам.

## 6 Дополнение «словаря проектанта»

Автор предлагает включить в разрабатываемый «словарь проектанта» [33] ряд понятий, которые могут дополнить предметную область исследования.

**Антиципация** [лат. *anticipatio*] – 1) предвосхищение событий; заранее составленное представление о чём-либо; 2) преждевременное наступление какого-либо события [30, с. 52]. Анатомо-физиологической основой антиципации является механизм акцептора действия, описанный П.К. Анохиным в теории функциональных систем [19, с. 40].

**Мотивационная готовность** – это феномен, который характеризует уровень активности индивида в развитии потребностей в чём-либо, в частности потребности в профессиональной деятельности. Мотивационная готовность имеет уровневую организацию.

*Ориентировочно-поисковый уровень* характеризуется отсутствием у индивида сознательной направленности на достижение отдалённой по времени цели, неумением планировать действия и направлять усилия на стимулирование активности для достижения целей.

*Операционно-потребностный уровень* характеризуется наличием активности, направленной на достижение цели, которая может быть нейтрализована усилиями индивида, препятствующими их достижению.

*Операционно-целевой уровень* характеризуется умением ставить цели и задачи, стремлением к достижению результатов и частичным принятием ответственности за результат.

*Операционно-содержательный уровень* характеризуется сознательной направленностью индивида, планомерностью осуществления деятельности, сосредоточенностью на достижении результата.

*Операционно-действенный уровень* характеризуется доминированием сознательной направленности индивида на достижение отдалённой по времени цели; высоким уровнем целеустремлённости; способностью быстро принимать решения; точным пониманием того, что необходимо сделать в ситуации достижения целей; умением выбрать наиболее адекватное ситуации решение [34, с. 58].

**Проектирование профессиональной деятельности** – особая форма интеллектуальной активности человека, направленная на осуществление целеполагания, осознание личностных ресурсов для достижения целей обозримого профессионального будущего, нахождение путей восполнения необходимых ресурсов, конструирование образа ожидаемого результата в соответствии с обозначенными временными континуумами [29, с. 111].

**Рефлексия** [англ. *reflexion*] – мыслительный (рациональный) процесс, направленный на анализ, понимание, осознание себя, собственных действий и т.д. [19, с. 569].

**Прорефлексия** – это самоанализ из будущего, который позволяет критически посмотреть на себя из будущего. Как правило, он реализуется посредством вопросов, например: «В каком случае (наименование будущего события) вы будете считать его (событие) успешным?», «По поводу чего из того что вы не делаете сейчас вы будете сожалеть в будущем?» [35, 36].

## Заключение

Необходимость рассмотрения особого самостоятельного конструкта «проектировочная деятельность», продиктована запросами высшей школы и задачами, которые данная деятельность решает, в частности:

- проектирование имплицитно присутствует в Федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования по направлениям подготовки 37.03.01; 44.03.01; 44.03.02 и др.;
- проектирование выполняет важную роль в «теории развивающего обучения», являясь генетико-моделирующим экспериментом, основным методом изучения учебной деятельности и развивающего обучения, а также «тонким инструментом», обуславливающим развитие самой теории деятельности [37];
- проектирование является обязательной составной частью всех видов профессиональной деятельности педагога, практического психолога и других специалистов;
- в научных изданиях отмечается недостаточная подготовленность выпускников к профессиональной деятельности [38, 39] и важность подготовки молодёжи к проектированию своего будущего [40].

Полученные автором данные опроса студентов свидетельствуют о том, что большинство выпускников (85%) считают себя не совсем готовыми к профессиональной деятельности. Особенно остро этот вопрос встал сегодня, в связи с переходом на уровневую систему обучения.

С методом проектирования внутренне связан «деятельностный подход к совершенствованию всех сфер социальной практики». Кроме того, «в последние столетия была абсолютизирована роль научного исследования в изучении действительности и оттеснено в этой функции проектирование... Характерной особенностью проектирования является не изучение того, что существует, а создание новых продуктов и одновременно познание того, что лишь может возникнуть» [37, с. 506].

Проектирование в рамках проектировочной деятельности позволяет субъектам (обучающимся):

- формировать и развивать профессиональное пространство;
- преодолевать неопределённость в профессиональном пространстве;
- создавать целостный образ профессиональной деятельности, т.е. находить ответы на многие вопросы, получать ожидаемый результат и просчитывать профессиональные риски;
- планировать свою профессиональную деятельность и преодолевать стихийность профессионального становления;
- планировать своё личностное и профессиональное развитие.

## Список источников

- [1] *Петровский, А.В.* Основы теоретической психологии / А.В. Петровский, М.Г. Ярошевский / PSYLIB «Самопознание и саморазвитие» – <http://goo.gl/DMvIDK> (Дата обращения 10.03.16).

- [2] **Боргест, Н.М.** Научный базис онтологии проектирования / Н.М. Боргест // Онтология проектирования. – 2013. – №1 (7). – С. 7-25.
- [3] **Микони, С.В.** Проблема современной русской терминологии / С.В. Микони // Онтология проектирования. – 2015. – Т.5, №4 (18). – С. 472-484. doi: 10.18287/2223-9537-2015-5-4-472-484
- [4] **Фельдштейн, Д.И.** Проблемы качества психолого-педагогических диссертационных исследований, их соответствие современным научным знаниям и потребностям общества: Аналитический доклад на заседании Экспертного совета ВАК Минобрнауки России - <http://goo.gl/EK0Dgm> (Дата обращения 11.03.16).
- [5] Антология мировой философии в 4-х томах: Т.1, ч.1-2. Философия древности и средневековья // Электронная библиотека «Koob.ru» – <http://www.koob.ru>. (Дата обращения 11.03.16).
- [6] **Аристотель** Метафизика // Электронная библиотека «Библиотекарь.Ру» – <http://goo.gl/WnnHJF>.
- [7] Антология мировой философии в 4-х томах: Т.2 Европейская философия от эпохи Возрождения по эпоху Просвещения. // Электронная библиотека «Koob.ru» – <http://www.koob.ru>. (Дата обращения 10.03.16).
- [8] Свободная энциклопедия «Википедия» - <https://goo.gl/kZaTFo>. (Дата обращения 11.03.16).
- [9] Антология мировой философии в 4-х томах: Т.3. Буржуазная философия конца XVIII в. — первых двух третей XIX в. // Электронная библиотека «Koob.ru» – <http://www.koob.ru> (Дата обращения 10.03.16).
- [10] **Спиркин, А.Г.** Философия: Учебник / А.Г. Спиркин – М.: Гардарики, 2006. – 736 с.
- [11] **Смирнов, С.Д.** Психология образа: проблема активности психического отражения: монография / С.Д. Смирнов – М.: Изд-во МГУ, 1985. – 232 с.
- [12] **Килпатрик, Уильям Херд** / Свободная энциклопедия «Википедия» - <https://goo.gl/1yF46A>. (Дата обращения 10.03.16).
- [13] **Исаев, Е.И.** Проблемы проектирования психологического образования педагога / Е.И. Исаев // Вопросы психологии. – 1997. – №6. – с. 48-57.
- [14] Проектирование образовательного процесса в средней и высшей школе: коллективная монография / под ред. Г.Е. Муравьевой – Шуя: Изд-во ГОУ ВПО «ШГПУ», 2009. – 229 с.
- [15] **Стрелков, В.И.** Профильное проектирование личности учителя / В.И. Стрелков // Сборник научных трудов. – М.: Московский университет МВД. Выпуск 2, часть 2. – 2006, с. 110-117.
- [16] **Емельянов, Ю.Н.** Социально-психологическое проектирование в педагогике / Ю.Н. Емельянов // Вопросы психологии. – 1988. – №1. – с. 26-32.
- [17] **Ясвин, В.А.** Образовательная среда: от моделирования к проектированию / В.А. Ясвин – М.: Смысл. 2001. – 356 с.
- [18] **Грачев, А.А.** Психологическое проектирование вуза как социальной организации / А.А. Грачев // Известия РГПУ им. А.И. Герцена, 2002. – с. 5-16.
- [19] Большой психологический словарь. 4-е изд. / Сост. и общ.ред. Б.Г. Мещеряков, В.П. Зинченко. – М.: АСТ: АСТ МОСКВА; СПб.: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2009. – 811с.
- [20] **Кочнева, Е.М.** Теоретический анализ сущностного понимания и использования проектирования в педагогике и психологии: сходства и различия / Е.М. Кочнева // Актуальные проблемы психологического знания (теоретические и практические проблемы психологии). 2013, №4 (29) – с. 45-52.
- [21] **Леонтьев, А.Н.** Лекции по общей психологии / А.Н. Леонтьев // Электронная библиотека «Koob.ru» – <http://www.koob.ru> (дата обращения 08.01.2016).
- [22] **Щедровицкий, Г.П.** Избранные труды / Г.П. Щедровицкий; составители А. Пископель, Л.Щедровицкий. – М.: Школа Культурной Политики, 1995. – 800 с.
- [23] **Юдин, Э.Г.** Системный подход и принцип деятельности. Методологические проблемы современной науки: Монография / Э.Г. Юдин; составители А.П. Огурцов, Б.Г. Юдин. – М.: Наука, 1978. – 384 с.
- [24] **Черных, П.Я.** Историко-этимологический словарь современного русского языка: в 2т., 9-е изд. / Черных П.Я. – М.: Рус.яз. Медиа; Дрофа, 2009. – Т.1. 623 с.; – Т.2. 559 с.
- [25] **Ожегов, С.И.** Толковый словарь русского языка. / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова – М.: АЗЪ, 1993. – 960 с.
- [26] **Новиков, А.М.** Методология / А.М. Новиков, Д.А. Новиков – М.: СИНТЕГ, 2007. – 668с.
- [27] Новый политехнический словарь / главный редактор А.Ю. Ишлинский. М.: «Большая Российская энциклопедия». 2000. – 672 с.
- [28] Социологический словарь / Редактор Г.В. Осипов – ИСПИ РАН, М.: НОРМА, 2008. – 608 с.
- [29] **Кочнева, Е.М.** Концептуальные основы подготовки студентов к проектированию будущей профессиональной деятельности: монография / Е.М. Кочнева – Н.Новгород, НГПУ им. К. Минина, 2012 – 186 с.
- [30] Словарь иностранных слов и выражений / Авт. сост. Е.С. Зенович. – М.: ООО Агентство КРПА «Олимп»: ООО «Изд-во АСТ», 2003. – 778 с.
- [31] Философский словарь / под ред. Г. Шишкоффа. – М.: «Республика», 2003. – 576 с.
- [32] **Хорафакс, Д.Н.** Системы и моделирование / Д.Н. Хорафакс – М.: Наука, 1967. – 420 с.
- [33] **Боргест, Н.М.** Ключевые термины онтологии проектирования: обзор, анализ, обобщения / Н.М. Боргест // Онтология проектирования – №3 (9), 2013. – с. 9-31.

- [34] **Кочнева, Е.М.** Мотивационная готовность студентов к профессиональной деятельности: монография / Е.М. Кочнева, Л.Ю. Пахомова – Н.Новгород, НГПУ им. К. Минина, 2011 – 140 с.
- [35] **Пригожин, А.И.** Ценности и цели. Новые методы работы с будущим / А.И. Пригожин – М.: Издательство «Дело» АНХ. 2010. – 432 с.
- [36] **Кочнева, Е.М.** Психодидактика в содержании подготовки студентов к проектированию будущей профессиональной деятельности / Е.М. Кочнева // *European Social Science Journal* – 2014, №4, том 2. – с. 59-63.
- [37] **Давыдов, В.В.** Теория развивающего обучения / В.В. Давыдов – М.: ИНТОР, 1996. – 544 с.
- [38] **Забродин, Ю.М.** Проблема развития личностного и творческого потенциала практических психологов в контексте современного состояния их подготовки и переподготовки / Ю.М. Забродин, В.Э. Пахальян // Сборник материалов конференции «Психология образования: Психологическое обеспечение Новой школы» – М., 2010. – с. 91- 92.
- [39] **Рубцов, В.В.** Осуществление психолого-педагогической подготовки учителя для новой школы / В.В. Рубцов // *Проблемы современного образования*, 2010., №6, с. 3-9. – <http://www.pmedu.ru>
- [40] **Маралов, В.Г.** Основы самопознания и саморазвития / В.Г. Маралов – М. ИЦ «Академия», 2004. – 256 с.
- 

## COMPARISON OF CONCEPT DESIGN, DESIGNING AND PROJECT ACTIVITY: HISTORICAL, ETYMOLOGICAL AND EPISTEMOLOGICAL ASPECTS

**Е.М. Kochneva**

*Nizhny Novgorod State Pedagogical University Kozma Minin (Mininsky University), Nizhny Novgorod, Russia*  
*e.m.kochneva@yandex.ru*

### Abstract

The article compares the concept of «project», «design» and «designing activity» to refer to their conceptual space, the disclosure of their use in different sciences; it is implicit confirmation of the presence of the structural components of the design in a variety of philosophical and psycho-pedagogical teachings about the nature of mental activity of the person and type of his cognitive activity-activity. Based on analysis of the works of philosophers from different historical periods in the article marked an ontological and epistemological aspects of the subject as an advanced display design and future generation; identify and define the basic terminology necessary for the definition of the concepts of psychological analysis. Based on the analysis of historical and etymological conditioning using the terms «project» and «plan» («design» and «planning») in the Russian language are designated essential differences in the use of these concepts and show that the design of the process within the planning activity is a specific form of manifestation prognostic human functions. The article presents the concepts that the author proposed to include in the «Dictionary designer».

**Key words:** *project, design, designing activity, psychological activity of man, image, category analysis.*

**Citation:** *Kochneva EM. Comparison of concept design, designing and project activity: historical, etymological and epistemological aspects. *Ontology of designing*. 2016; 6(1): 81-94. DOI: 10.18287/2223-9537-2016-6-1-81-94.*

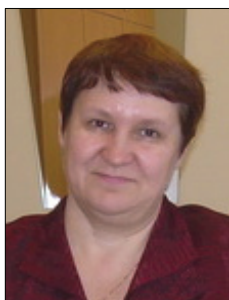
### References

- [1] **Petrovsky AV.** *Osnovy teoreticheskoy psychology [Basics theoretical psychology] / A.V. Petrovsky, M.G. Yaroshevsky / PSYLIB «Samopoznanie i camorazvitie» – <http://goo.gl/DMvIDK> (In Russian).*
- [2] **Borgest NM.** Scientific basis for the ontology of designing. *Ontology of designing*. 2013. №1(7): 7-25 (In Russian).
- [3] **Mikoni SV.** Problems of modern Russian terminology. *Ontology of designing*. 2015. V. 5, №4(18): 472-484 DOI: 10.18287/2223-9537-2015-5-4-472-484. (In Russian).
- [4] **Pheldshteyn DI.** Problemy kachestva psichologo-pedagogicheskikh dissertacionnuh issledovaniy, ih sootvetsvie sovremennym nauchnym znaniyam i potrebnostyam obshchestva: Analiticheskiy doklad na zasedaniiy Expertnogo soveta VAK [Quality problems of psycho-pedagogical dissertation research, their conformity with current scientific knowledge and the needs of society] - <http://goo.gl/EK0Dgm>. (In Russian).

- [5] Antologiya mirovoy filosofii [Anthology of world philosophy: The philosophy of antiquity and the Middle Ages] v 4-h tomah: T.1, ch. 1-2. Filosofiya drevnosti i srednevekovaya // Elektronnyaya biblioteka «Koob.ru» – <http://www.koob.ru>. (In Russian).
- [6] *Aristotel* Metapsizika [Metaphysics] / «Bibliotekar.ru» – <http://goo.gl/WnnHJF>. (In Russian).
- [7] Antologiya mirovoy filosofii v 4-h tomah : T.2. Evropeyskaya filosofiya ot epochi Vozrozhdeniya po epochu Prosvesheniya [Anthology of world philosophy: European philosophy from the Renaissance to the enlightenment] // «Koob.ru» – <http://www.koob.ru>.
- [8] Svobodnaya enciklopediya «Vikipediya» [Free Encyclopedia] - <https://goo.gl/kZaTFo>. (In Russian).
- [9] Antologiya mirovoy filosofii v 4-h tomah: T.3. Burzhuyaznaya filosofiya konca XVIII v.– pervoy chetv-eretey XIX v. [Anthology of world philosophy: Bourgeois philosophy of the end of the XVIII century] // «Koob.ru» – <http://www.koob.ru>. (In Russian).
- [10] *Spirkin AG*. Filosofiya: uchebnik [Philosophy: Textbook] – M.: Gardariki, 2006. – 736 p. (In Russian).
- [11] *Smirnov SD*. Psihologiya obraza: problema aktivnosti psicheskogo otrazheniya: Monografiya [Image Psychology: the problem of mental reflection of activity: Monograph] – M.: Izd-vo MGU, 1985. – 232 p. (In Russian).
- [12] *Kilpatrik UH* / Svobodnaya enciklopediya «Vikipediya» - <https://goo.gl/1yF46A>. (In Russian).
- [13] *Isaev EI*. Problemy proektirovaniya psihologicheskogo obrazovaniya pedagoga [Design problems of psychological education teacher] / Voprosy psichologii – 1997. – №6: 48-57. (In Russian).
- [14] Proektirovanie obrazovatel'nogo processa v sredney i vysshey shkole: kollektivnaya monografiya [Design of the educational process in the middle and high school: collective monograph] / Edit. G.E. Muravyevoy – Shuya: Izd-vo «SHGPU», 2009. – 229 p. (In Russian).
- [15] *Strelkov VI*. Profilnoe proektirovaniya lichnosti uchitelya [Mold projecting teacher's personality] / Sbornik nauchnykh trudov – M.: Moskovskiy universitet MVD. Vypusk 2. – 2006: 110-117 (In Russian).
- [16] *Emelyanov YN*. Socialno-psihologicheskoe proektirovanie v pedagogike [Socio-psychological design in pedagogy] / Voprosy psichologii. – 1988. №1: 26-32. (In Russian).
- [17] *Yasvin VA*. Obrazovatel'naya sreda: ot modelirovaniya k proektirovaniyu [Educational environment: from modeling to design] – M.: Smysl. 2001. – 356 p. (In Russian).
- [18] *Grachev AA*. Psihologicheskoe proektirovanie vuza kak socialnoy organizatsii [Psychological designing the university as a social organization] / Izvestiy RGPU im. A.I. Gercena, 2002: 5-16 (In Russian).
- [19] Bolshoy psihologicheskiy slovar. [Significant psychological dictionary] 4-e izd. / Edit. B.G. Mesheryakova, V.P. Zinchenko. – M.: AST: AST MOSKVA; SPb.: Praym-EVROZNAK, 2009. – 811 p. (In Russian).
- [20] *Kochneva EM*. Teoriticheskiy analiz sushnostnogo ponimaniya i ispolzovaniya proektirovaniya v pedagogike i psichologii: shodstva i razlichiya [Theoretical analysis of the essential understanding and use of design in pedagogy and psychology: similarities and differences] / Aktualnye problem psihologicheskogo znaniya (teoreticheskie i prakticheskie problem psichologii). 2013, №4 (29): 45-52. (In Russian).
- [21] *Leontyev AN*. Lekcii po obshey psichologii [Lectures on general psychology] // Elektronnyaya biblioteka «Koob.ru» – <http://www.koob.ru>. (In Russian).
- [22] *Shedrovitskiy GP*. Izbrannyye Trudy [Selected works] – M.: Shkola kulturnoy politiki. 1995. – 800 p. (In Russian).
- [23] *Yudin EG*. Sistemnyy podhod i princip deyatelnosti. Metodologicheskie problemy sovremennoy nauki: Monografiya [System approach and the principle of action. Methodological problems of modern science: Monograph] / E.G. Yudin; sostaviteli A.P. Ogurcov, B.G. Yudin. – M.: Nauka, 1978. – 384 p. (In Russian).
- [24] *Chernyh PY*. Istoriko-etimologicheskii slovar russkogo yazyka: v 2 t., 9-e izd. [Historical and etymological dictionary of modern Russian language] / – M.: Rus. yaz. Media; Drofa/ 2009. – T.1-623 p.; T.2-559 p. (In Russian).
- [25] *Ozjegov SI, Shvedova NY*. Tolkovyy slovar russkogo yazyka [Dictionary of Russian language] - M.: AZ, 1993. – 960 p. (In Russian).
- [26] *Novikov AM, Novikov DA*. Metodologiya [Methodology] - M.: SINTEG, 2007. – 668 p. (In Russian).
- [27] Novyy politehnicheskii slovar [The New Polytechnic Dictionary] / Edit. A.Y. Ishlinskiy. – M.: Bolshaya Rossiyskaya enciklopediya. 2000. – 672 p. (In Russian).
- [28] Sociologicheskii slovar [Opinion Dictionary] / Edit. G.V. Osipov – ISPI RAN, NORMA, 2008. – 608 p. (In Russian).
- [29] *Kochneva EM*. Konceptualnye osnovy podgotovki studentov k proektirovaniyu budushey professionalnoy deyatelnosti: Monografiya [Conceptual bases of preparation of students to design their future professional activity: Monograph] – N.Novgorod, NGPU im. K. Minina. 2012. – 186 p. (In Russian).
- [30] Slovar inostrannykh slov i vyrazheniy [Dictionary of Foreign Words and expressions] / Edit. E.S. Zenovich. – M.: OOO Agentstvo KRPA «Olimp»: OOO «Izd-vo AST», 2003. – 778 p. (In Russian).
- [31] Filosofskiy slovar [Philosophical Dictionary] / Edit. G. Shishkophpa. – M.: «Respublika», 2003. – 576 p. (In Russian).
- [32] *Horaphaks DN*. Sistemy i modelirovanie [Systems and simulation] – M.: Nauka, 1967. – 420 p. (In Russian).

- [33] **Borgest NM.** Keywords of ontology of designing: review, analysis, generalization. *Ontology of designing*. 2013. №3 (9): 9-31. (In Russian).
- [34] **Kochneva EM, Pahomova LY.** Motivacionnaya gotovnost studentov k proffessionalnoy deyatel'nosti: monografiya [Motivational readiness of students to professional work: monograph] – N.Novgorod, NGPU im. K. Minina. 2011. – 140 p. (In Russian).
- [35] **Prigozhin AI.** Cennosti i celi. Novye metody raboty s budushim [The values and goals. New ways of working with the future] – M.: izd-vo«Delo». 2010. – 432p. (In Russian).
- [36] **Kochneva EM.** Psihohidaktika v sodержanii podgotovki studentov k proektirovaniy budushey proffessionalnoy deyatel'nosti [Psihohidaktika in preparing students to design the content of their future professional activity] / *Evropeyskiy zhurnal socialnuh nauk* – 2014, №4, v. 2: 59-63. (In Russian).
- [37] **Davydov VV.** Teoriya razvivayushhego obucheniya [The theory of developmental education] – M.: INTOR, 1996. – 544 p. (In Russian).
- [38] **Zabrodin YM, Pahalyan VE.** Problema razvitiya lichnostnogo i tvorcheskogo potentsiala prakticheskikh psihologov v kontekste sovremennogo sostoyaniya ih podgotovki i perepodgotovki [The problem of personal and creative potential of practical psychologists in the context of the current state of their training and retraining] / *Sbornik materialov konferencii «Psihologiya obrazovaniya: Psihologicheskoe obespechenie Novoy shkoly»* – M., 2010: 91-92. (In Russian).
- [39] **Rubcov VV.** Osushestvlenie psihologo-pedagogicheskoy podgotovki uchitelya dlya novoy shkoly [Implementation of psycho-pedagogical training of teachers for the new school] / *Problemy sovremennogo obrazovaniya*. 2010. №6: 3-9 – <http://www.pmedu.ru>. (In Russian).
- [40] **Maralov VG.** Osnovy samopoznaniya i samorazvitiya [Basics of self-knowledge and self-development] – M.: Akademiya. 2004. – 256 p. (In Russian).
- 

#### Сведения об авторе



**Кочнева Елена Михайловна**, 1958 г. рождения. Окончила Горьковский государственный педагогический институт им. М. Горького (ГГПИ, ныне Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина – НГПУ им. К. Минина), факультет математики в 1981 г., факультет практической психологии в 1989 г.; к.психол.н. (2004). Доцент кафедры социальной и организационной психологии НГПУ им. К. Минина. В списке научных трудов более 80 работ в области психологии профессионального самоопределения и проектирования профессиональной деятельности.

**Kochneva Elena Mikhailovna** (b. 1958) graduated from the Gorky State Pedagogical Institute in 1981, PhD (2004). She is associate professor of social and organizational psychology in the Nizhny Novgorod State Pedagogical University named Kozma Minin (Mininsky University).

She is the author of over 80 publications in the field of psychology of professional self-determination and design of professional activity.