**Людмила Ивановна Писарева,** кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник ФГБУ научного учреждения «Институт стратегии развития образования Российской Академии образования», Центра педагогической компаративистики, pisareva-l@list.ru

## МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В МИРОВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ<sup>1</sup>

Рассмотрены классификация междисциплинарных исследований; их место в расширении диапазона научных знаний, развитии методологии и новых методов в области гуманитарных научных дисциплин и сферы образования; примеры научных институтов, ведущих междисциплинарные исследования в области гуманитарных наук и образования и входящих в число институтов Общества Макса-Планка.

**Ключевые слова:** мировое образовательное пространство, научные дисциплины, трансформация, междисциплинарные исследования, научные учреждения, инфраструктура, проект, гуманитарные науки, образование, методология, методы.

Исторически обусловленный переход образования эпохи глобализации, феномена XXI в., в число основных факторов экономического, социального, научного и культурного развития современного общества существенно повысил его статус и значимость в конкурентной борьбе на мировой арене. Объективно изменились требования к образованию, науке, к системе ценностей, к постановке и реализации стратегически важных задач в системе просвещения, вызвавшие масштабные перемены, произошедшие за

несколько последних десятилетий, которые характеризуются такими геополитическими явлениями, как интеграционные процессы во всех областях социально-экономической, научной и культурной жизни.

Введение новых средств коммуникаций, наукоёмких технологий сопровождалось появлением новых парадигм в образовании, новых направлений в научных исследованиях и одновременно обострением демографических и этнических проблем, кризисом в экономике и в системе просвещения. Эти вызовы времени и созданные ими условия глобальных рисков «по-своему» формировали

<sup>1</sup> Статья подготовлена в рамках государственной задачи ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО» по проекту № 27. 8520...2017/ БЧ.

мировое образовательное пространство, определяя его основные признаки и особенности.

Важнейшим ресурсом общественного развития и инструментом социальной трансформации становится введение непрерывного образования, признание его новой педагогической парадигмой, которое вызвало масштабные изменения как в образовательном пространстве, так и в общественном сознании, став единственным средством адаптации человека к изменяющейся среде обитания и сохранения его идентичности.

Введение новых стандартов ассоциируется с переоценкой образовательных ценностей, сменой педагогической парадигмы, с установлением общих требований к содержанию учебной и педагогической деятельности, с новыми принципами изучения учебного материала и практическим овладением знаниями по различным школьным предметам, что, в свою очередь, потребовало по-новому оценивать результаты обучения, значительно повышая ответственность всех субъектов и объектов учебно-воспитательного процесса.

Значимым явлением в мировом образовательном пространстве на рубеже XX—XXI вв. признана организация международных и национальных (региональных) сравнительных исследований качества образования, создание единой методики и инструментария измерения учебных достижений школьников, уровня их подготовки, что кардинально изменило традиционные представления о системе оценивания знаний школьников, о качестве их подготовки к жизни и постановке

главных вопросов образования: чему и как надо учить, что должны знать выпускники школы, вступая во взрослый мир.

Что касается изучения мирового научного пространства, особенностей научной сферы и её эволюционного развития, то поиски учёными новых подходов, методов и форм исследования с целью более глубокого проникновения в суть законов природы и общества, получения новых знаний и расширения научного мировоззрения привели к трансформации традиционной системы дисциплинарно организованной науки в междисциплинарную систему, выходу специалистов за пределы своей предметной области. Междисциплинарные исследования, совершив, по сути, научно-социальный системный сдвиг, стали использовать методологию изучения природных и социальных явлений «на стыке научных дисциплин», при этом дифференциация научного знания в рамках одной научной дисциплины уступила место интеграции её с другими.

Междисциплинарность как научная категория и вид теоретического и практико-ориентированного исследования, проводимого представителями разных областей научных знаний, подразумевает различную степень взаимодействия между предметными областями и их методологией

Как определяет данное научно-социальное явление автор статьи «Трансдисциплинарные когнитивные стратегии в науке будущего» Е.Н. Князева, «междисциплинарность означает кооперацию научных объектов через циркуляцию общих понятий» [1, с. 35].

Выход за рамки «своих» научных областей нашёл отражение в соответствующей классификации междисциплинарных исследований, среди которых выделяются такие их методологические и терминологические разновидности, как мультидисциплинарные, интердисциплинарные, полидисциплинарные, трансдисциплинарные исследования, имеющие свои особенности, в большей или меньшей степени представленные в гуманитарных или технических научных дисциплинах.

В чём их специфика?

Полидисциплинарные исследования характеризует одновременное изучение разных аспектов каких-либо явлений представителями разных научных дисциплин.

Мультидисциплинарным является междисциплинарное взаимодействие, при котором происходит механическое сложение научных достижений каждой из дисциплин для решения какой-либо задачи, актуальной для обеих сторон, но без получения нового знания и с продолжением в дальнейшем использования своих методов в интересах развития собственных теорий и моделей [2, с. 24].

Интердисциплинарным называется взаимодействие, при котором происходит образование новых общих для каждой из дисциплин знаний.

Трансдисциплинарные исследования характеризует высшая степень взаимодействия, близкого понятию теоретической интердисциплинарности, при которой отдельные науки становятся единой научной дисциплиной со своей теоретической базой и методологией. «Трансдисциплинарность отличают не только преодоление дисциплинарных границ и возникновение новых научных тандемов. Её сущность — в кооперации познавательной деятельности и инновационности, в результате которой возникает новое системное качество» [3, с. 3–25].

Переход к междисциплинарному способу научных исследований в мировом научном пространстве специалисты относят к началу 70-х годов XX в. с обсуждения данного явления и создания типологии междисциплинарного взаимодействия [2, с. 1].

За прошедшие десятилетия накоплен теоретический и практический опыт подобных исследований в различных научных областях и дисциплинах, как на международном, так и на национальном уровне. В Германии, например, переход к такого рода исследованиям относится к концу 80-х годов XX в.

Какое же место в расширении диапазона научных знаний, развитии методологии и новых методов занимают междисциплинарные исследования в области гуманитарных научных дисциплин и сферы образования?

Согласно данным немецкого института исследования высшей школы (Das Institut der Hochschulforschung), к престижным научным направлениям в Германии относятся: социальные науки, экономика, право, филология, культурология.

Одним из показателей высокого статуса этих научных направлений является выбор аспирантами, будущими научными кадрами, определённых научных областей и сфер деятельности. В области естественных наук на аспирантов приходится 29% (58,4 тыс.); в инженерных науках — 22% (44,5 тыс.); в филологии и культурологии — 19% (38,7 тыс.); в области социальных наук, экономики, права — 18% (35,9 тыс.); в сфере медицины и здоровья — 4% (8,3 тыс.); в области искусства и искусствоведения — 4 тыс.; в остальных областях — 1,4 тыс. аспирантов [4, с. 171].

Местом проведения научных исследований в сфере образования и гуманитарных наук и одновременно подготовки научных кадров в Германии являются университеты, профилированные институты, научно-исследовательские учреждения. В их число входят:

- Государственный институт педагогических исследований и планирования образования (Мюнхен);
- НИИ проблем образования (Берлин);
- Германский институт международных педагогических исследований (Франкфурт-на-Майне);
- Федеральный институт профессионального образования (Берлин);
- Институт педагогики при Тюбингенском университете;
- Институт дидактических исследований в составе университета Мюнхена и др.

Потребность науки в финансировании способствовала росту влияния спонсоров на науку, определение направления исследований и выбор их тематики. Данная политика проводилась федеральными объединениями: союзом германских работодателей, федеральным союзом германских промышленников, фон-

дом Фольксвагенверк, чья финансовая поддержка породила множество педагогических обществ, фондов, семинаров, через которые с помощью деловых контрактов и научных проектов оказывается влияние на образовательную политику и развитие науки.

Большое значение в исследовании и в содействии развития гуманитарных наук имеют многочисленные научные объединения, центры, общества, фонды. В их числе: общества Макса Планка, Гельмгольца, Лейбница, Фраунгофера; научные фонды Ф. Тиссена, фонд концерна Фольксваген, фонд А. Гумбольдта и др.

Краткая характеристика нескольких из них:

- Общество Макса-Планка (ОМП) крупнейшая исследовательская организация по содействию германской науке, в состав которой входят такие научно-исследовательские учреждения, как:
  - Объединение им. Гельмгольца с 18 естественнонаучными техническими, медико-биологическими центрами с 38 тыс. сотрудников;
  - Ассоциация Лейбница с 86 научными институтами;
  - Общество Фраунгофера с 80 институтами по проведению прикладных исследований;
  - Мюнхенский центр по исследованию окружающей среды и здоровья.
- Общество Макса Планка располагает (2015 г.) годовым бюджетом в 4,24 млрд евро, из которых 70% идут от государства, 30% от третьих лиц в виде грантов, а также другие виды конкретного финансирования от структур Европейского Союза [5].

В характеристике любого научного учреждения по проведению междисциплинарных исследований важнейшей составляющей является его инфраструктура: организация рабочего места; структура института; кадровый состав научных сотрудников и технического персонала; установление внутренних и внешних деловых контактов; источники финансирования; определение сроков выполнения исследований; обеспечение выхода публикаций по результатам промежуточных исследований, издательство научных трудов; создание условий карьерного роста и др.

Рассмотрим это на примере ряда наиболее представительных научных институтов, ведущих междисциплинарные исследования в области гуманитарных наук и образования и входящих в число институтов Общества Макса-Планка, в контексте их инфраструктурного обеспечения.

Макс-Планк институт исследования общества (г. Кельн) (МПИИО) (Max-Plank-Institut fuer Gesellschafts forschung) [6].

Работу над междисциплинарными исследованиями на рубеже XXI в. (1987—1989 гг.), подготовивших исследования 2000-х годов, институт МПИИО начал с включения в свой научный план двух крупных тем: «Развитие системы научных исследований» и «Социотехнические системы интерактивных телекоммуникаций», которые относились к секторам, выполнявшим важные государственные задания по исследованию инфраструктур с использованием методов международного сравнения. Они

проводились в рамках следующих междисциплинарных проектов:

- Дифференциация и структурные изменения системы научного исследования;
- Реакция на новое научное открытие в системе научных исследований различной направленности;
- Новые формы телекоммуникаций и профессиональное «передвижение» в кадровом составе;
- Введение новых предприятий сети телекоммуникаций (сравнительный анализ инновационных процессов);
- Современное государство и европейский университет;
- Научная и технологическая политика в федеративной республике организационные процессы и их дифференциация.

Проекты выполнялись научными сотрудниками, специалистами в области политологии и социологии с различными учёными степенями.

В настоящее время Макс-Планк институт исследования общества (МПИИО) входит в число 80 научно-исследовательских направлений, которые ведут специалисты Общества Макса-Планка в области фундаментальных научных исследований о природе, духовной и социальной сферах жизни современного общества.

МПИИО как часть сети исследовательских институтов в области социальных наук приоритет отдаёт укреплению связей между экономикой, социальной сферой и политикой. Как связующее звено между теорией и практикой в области научных исследований и образователь-

ной политики, он организует политические дискуссии по ключевым вопросам современного общества и социальных наук. Его основные теоретические исследования закладывают основы современной экономики.

Исследования в рамках современных проектов ведутся силами 50–60 специалистов, социологов, политологов, учёных-экономистов, историков в качестве научных сотрудников разных научных степеней, руководителей проектов, стипендиатов в следующих тематических областях и исследовательских группах:

- Социология рынка;
- Исследовательская группа политэкономия европейской интеграции;
- Исследовательская группа транснациональная диффузия инноваций;
- Исследовательская группа экономизация комплекса социального и общественного:
- Проекты иностранных учёных.

Институт сотрудничает с иностранными учёными и научными институтами за рубежом, например, в 2012 г. институт создал в Париже специальное подразделение.

Результаты всех исследований института находят отражение в 3-х видах публикаций. Это: книги и монографии; материалы дискуссий; статьи сотрудников в специальных журналах и Review. Каждые 2 года выходит ежегодник и каждое полугодие — Newsletter.

На 2013 г. бюджет института составил 4,6 млрд. Финансирование осуществляется следующим образом: 50% из федерации и 50% — из земель [6].

Близкий по проблематике институту МПИИО Макс-Планк институт исследования образования (г. Берлин), (Max-Plank-Institut fuer Bildungsforschung), который также входит в систему Общества Макса-Планка [7].

Основанный в 1961 г. и получивший в 1971 г. самостоятельность и своё сегодняшнее название, институт относится к секции в составе Общества Макса-Планка, занимающейся духовной, социальной и научно-гуманистической проблематикой.

Основная тема исследования института — Развитие человека и процессы его образования (просвещения), работа над которой ведётся в рамках таких междисциплинарных проектов теоретического и эмпирического характера, как:

- 1. Исследования адаптивной рациональности;
- Исследование адаптивного поведения и когнитивного мышления;
- 3. Психология развития;
- 4. История эмоций.

Исследования проводят 350 сотрудников — психологи, педагоги, социологи, медики, историки, экономисты, математики и специалисты по информатике, которые разделены на 4 исследовательские группы со следующей проблематикой:

- Естественное и социальное развитие: перспективы эмоционального развития;
- Образование и развитие: овладение навыками письма и чтения;
- Социально-эмоциональное развитие и здоровье на протяжении всей жизни;

4. Ассоциативная память в пожилом возрасте.

В содержание исследовательских проектов входят вопросы:

- Какое влияние школа как социальный институт оказывает на процесс развития и обучение учащихся;
- Как взаимодействуют мышление и образ поведения человека, как влияют на его чувства и меняются в ходе истории и в течение его жизни;
- Каким образом дети в различной психологической и социальной среде получают информацию, способствующую активизации их обучения.

Ещё один институт, входящий в систему Общества Макса-Планка. Макс-Планк институт новейшей истории (г. Гёттинген) (МПИНИ), (Max-Plank-Institut fuer Neuere Geschichte). Область исследования — история создания фундаментальных исследований [8].

В конце 80-х годов XX в. один из научно-исследовательских проектов института, разработкой которого занимались специалисты под руководством профессора, доктора философии Рудольфа Фирнауза, назывался «История создания различных направлений фундаментальных исследований после Второй мировой войны в Германии».

В 2007 г. Макс-Планк институт новейшей истории был переименован в Макс-Планк институт исследования мультирелигиозных и мультиэтнических обществ, став ведущим центром исследований различных форм общественного развития современного мира.

Институт состоит из трёх отделов:

1. Отдел религиозного многообразия;

- 2. Отдел социального многообразия;
- 3. Отдел этики, права и политики [8].

В составе специалистов — социологи, политологи, антропологи различного профиля и специализации, этнологи, правоведы, журналисты, программисты.

Что касается кадрового состава научно-исследовательских институтов, статуса учёных, научных сотрудников, специалистов различных категорий, спроса на них и предложения как на профессионалов в стране и за рубежом, то все эти вопросы относятся к современной подготовке научных кадров, ведущая роль в которой принадлежит не только университетам, что требует следующих комментариев.

В рамках последней немецкой вузовской реформы (2003 г.) перед университетами были поставлены задачи: повышения конкурентоспособности системы подготовки научных кадров и её интенсификации; создания курсов по методологии научных исследований; привлечения в вузы молодых учёных, способных вести научные исследования и обеспечить научное руководство докторантами (аспирантами) по формированию «академических ключевых квалификаций».

В отличие от традиционной, то есть «индивидуальной модели» подготовки как формы работы докторантов над диссертацией под руководством одного профессора университета, большее распространение получает структурированная модель, то есть форма работы диссертанта над исследовательским проектом совместно с другими исследователями под руководством автора проекта, что более соответствует методологии и методам

междисциплинарных исследований. Эта же форма в различных вариантах всё более практикуется и в других научных подразделениях Германии в силу того, что совершенствование немецкого института аспирантуры нацелено на структурные изменения и ориентировано на единое европейское образовательное пространство, на работу над научными исследованиями в рамках Европейского Союза и в соответствии с положениями Болонской декларации. Отсюда введение форм работы, например англо-американского образца, по структурированным программам на соискание научных степеней под началом одного или нескольких руководителей при госбюджетном финансировании. Распространение получила также структурированная форма последипломной внеуниверситетской подготовки по междисциплинарному принципу, то есть одновременно 12-15 докторантов готовят для исследовательской работы по форме, инициированной и внедрённой в практику Фондом Фольксваген и немецким научно-исследовательским обществом [9, с. 81].

Как было отмечено выше, над различными междисциплинарными проектами работают иностранные специалисты, образуя свои сообщества или специальные подразделения. Аналогично действуют выпускники вузов, выбирая место обучения в аспирантуре за рубежом для подготовки к научной деятельности. Причины их выбора места учёбы и дальнейшей работы не в своих странах разные: экономические, финансовые, творческие, проблемы трудоустройства на родине из-за экономического кризиса,

снижения спроса на научные кадры высокой квалификации, низкая заработная плата, проблемы продвижения по службе и научной карьеры отчасти из-за продолжительности подготовки молодых научных кадров и «долгожительства» профессорского состава при университетах (Германия).

Самое значительное число иностранных учёных, работающих в Германии, приходится на выходцев из Китая, России, США, Индии. Эти же страны больше всех поставляют аспирантов на учёбу в исследовательские институты и учреждения: из Китая их было 1020 человек, из России — 826, из Индии — 793, из США — 434 человека (2010 г.) [10, с. 81].

Что касается немецких учёных, то они предпочитают для своей профессиональной деятельности страны Западной Европы и Северной Америки, так как в Германии значительно сложнее получить ставку, и она оплачивается ниже, чем, например, в Америке, которая повысила заработную плату учёным после 1957 г. (запуска советского спутника). По этой же причине немецкие аспиранты предпочитают для подготовки и исследовательской работы регионы Западной Европы. Там на них приходится 1102 человека, в Восточной Европе их 280, в Северной Америке — 562, в Восточной Азии — 219 человек. В 2010 г. немецкие аспиранты, проходившие научную подготовку за рубежом в США, составили 526 человек, в Великобритании — 373, в Индии — 793, во Франции — 175, в Италии — 166, в Швейцарии — 128 человек с продолжительностью пребывания (пользуясь т.н. «горизонтальной мобильностью») от 7 месяцев до года, около 40% из них остаются в стране от месяца до полугода [10, с. 81].

Примером проведения мультидисциплинарных исследований в педагогике, в том числе сравнительной педагогике, является Германский институт международных педагогических исследований (г. Франкфурт-на-Майне) (ГИМПИ) (Deutsches Institut fuer internationale Paedagogische Forschung) (DIPF), выполняющий особую миссию в развитии образования на национальном и международном уровне [11]. Основанный в 1951 г. на базе исследовательской даборатории сравнительной педагогики на кафедре общей педагогики при университете в Гейдельберге, ГИМПИ становится самостоятельным научным учреждением федерального значения в 1975 году. Его задача была определена как исследование на основе всестороннего анализа материала по проблематике в рамках следующих отделов в структуре института:

- общей и сравнительной педагогики;
- педагогики профобразования и экономики;
- психологии;
- социологии;
- управления и права;
- статистики и методов исследования.

Значительное место в исследованиях института занимала сравнительная педагогика, первоначально возникшая в интересах совершенствования собственной национальной системы образования и как одна из областей педагогической науки, изучающая в сопоставительном плане состояние, закономерности, осо-

бенности, предпосылки и тенденции развития системы образования, педагогическую теорию и практику различных стран и регионов мира [12].

Сделаем небольшое отступление.

Сравнительная педагогика в 80-90-е годы XX в. переживает свой «взлёт», становится объектом исследования как ГИМПИ, так и Института сравнительной педагогики (ИСП), одного из 11 университетских отраслевых институтов, в создание и развитие которого большой вклад внёс Гамбургский университет силами таких учёных-компаративистов, как В. Мерк, Г. Рерс, Г. Хаузен, Л. Фрезе Ф. Бознак, О. Анвайлер, В. Миттер и др. Однако не только в ИСП и его сотрудниками ведутся сравнительные исследования, но и в институтах общей педагогики, профессиональной педагогики, экономической педагогики, дефектологии, дидактики, лингвистических дисциплин.

На рубеже XX–XXI вв. в ИСП проводятся сравнительные исследования, заложившие основу для последующих исследований и развития их методологии, по следующей проблематике:

- Образование и образовательная политика в странах Европейского сообщества (образование и воспитание средствами массовой информации; педагогика свободного времени; сравнительная педагогика в области профессионального образования; семейное воспитание и образование родителей);
- Образование и образовательная политика в Восточной Европе (исследования в области образования и его организация; сравни-

тельные исследования по профессиональному образованию; внешкольное образование молодёжи и образование взрослых, сравнительное исследование проблем молодёжи);

- Образовательная политика и межкультурные отношения в странах третьего мира (исследования в области образования и его организация в странах Африки, Китае, Южной Америке);
- Межкультурные отношения среди развивающихся и индустриально развитых стран;
- Эволюция образования в мировом масштабе и международные организации (исследование образования и его планирование; анализ школьных достижений и изменений на международном уровне) [12].

С ИСП сотрудничают различные лаборатории и центры при нескольких университетах, работающих в области сравнительной педагогики.

Возвращаясь к характеристике Государственного института международных педагогических исследований во Франкфурте-на-Майне, отметим, что на рубеже XX–XXI вв. он выполняет ответственную роль разработчика, исследователя и консультанта по различной проблематике в области образования, создания государственных и частных институтов, подготовки и научного обоснования мультидисциплинарных проектов в контексте национальной образовательной политики.

Принципы работы института сводятся к: координации научной деятельности

отделов; работе сотрудников по проектам с двумя или несколькими отделами; научным контактам и сотрудничеству с различными организациями и институтами на национальном и международном уровне.

Основными темами исследования института становятся наиболее актуальные проблемы образования в школьной системе, управления, воспитания в обществах с многокультурным укладом, квалификации педагогических кадров в свете социальных и культурных перемен.

Исследовательская работа осуществлялась силами 42 штатных и внештатных сотрудников и 50 сотрудниками из технического персонала.

Результаты исследований публиковались в «Отчётах» серии публикаций «Статьи и документация по сравнительным исследованиям в области образования» (изд-во в г. Белау, г. Кельн); «Статьи и документация по германской истории образования» (изд-во в г. Белау, г. Кельн); «Франкфуртские статьи по исследованию образования» (изд-во ГИМПИ), дважды в год издавался «Журнал международных педагогических и социальных исследований» [13, с. 53–58].

Приверженность традициям исследования общей и сравнительной педагогики, присущие институту в предшествующие годы, остаются в силе и сегодня.

В настоящее время ГИМПИ является центром интердисциплинарных, мультидисциплинарных и эмпирических исследований, в котором работает более 300 человек, из которых 140 — научные сотрудники (данные 2016 г.).

Тематика исследований в 2000-е годы в хронологическом порядке:

- Образование и мигранты (2006 г.);
- Условия перехода к общему среднему образованию второй ступени (2008 г.);
- Образование и демографические изменения (2010 г.);
- Культурное образование (2012 г.);
- Люди с нарушениями здоровья в системе образования (2014 г.).

Сегодня в структуру института входят следующие подразделения (отделы):

- Библиотека по исследованию истории образования;
- 2. Образование и развитие;
- Качество образования и его эволюция;
- 4. Центр информации по образованию;
- 5. Структура и управление системой образования [11].

Институт продолжает традиционное сотрудничество с различными научными институтами и подразделениями на национальном и международном уровне. «Взаимосвязь сравнительной педагогики с другими педагогическими и непедагогическими дисциплинами развивалась по линии взаимозаимствования терминов, идей и методов, движения от эмпирического к теоретическому уровню данной дисциплины в рамках сближения сравнительно педагогической проблематики с историей и теорией педагогики, экономикой и социологией образования» [14, с. 14].

В 2006 г. при подготовке документа федерального значения — «Отчёта об образовании в Германии», призванного представлять его «на суд общественнос-

ти» каждые два года с конкретными данными о состоянии и динамике развития образования в стране, ГИМПИ вошёл в состав «педагогического генералитета». Он участвует в создании этого документа совместно с федеральным Министерством образования, науки и технологии, Германским институтом молодёжи, Высшей школой системы информации, Социологическим исследовательским институтом, Статистическим ведомством федерации и земель, представителями Совета министров культуры земель.

В 2009 г. ГИМПИ взял на себя управление проектом международного сравнительного исследования качества образования PISA по разработке метода психометрии качества образования для проведения соответствующего исследования в 2015 г

Совместно с университетом им. И.В. Гёте и институтом Зигмунда Фрейда (в Австрии, Вене) по изучению психологии и психотерапии ГИИПИ основал междисциплинарный Центр исследования индивидуального развития и адаптивного образования детей раннего возраста. (Research on individual Development at Adaptive Education of Children at Risic).

Исследователи изучают социальные, невралгические и другие факторы влияния на процесс развития детей, например, с рассеянным вниманием или с проявлениями сверхактивного поведения, а также детей мигрантов с целью повышения их шансов в образовании и достижении успехов.

При ГИМПИ функционирует ещё один междисциплинарный научноисследовательский Центр оценки технологии и инфраструктуры образования, опыта получения определённых исследовательских результатов в проектах, касающихся образования различной направленности. Он участвует в национальных и международных проектах, например, в исследованиях PIAAC, NEPS (National Bildungspanel).

ГИМПИ имеет своё представительство в Берлине и Лейпциге в научных объединениях Готфрида Вильгельма Лейбница (GWL) [15].

Итак, в мировом образовательном пространстве различные предметные области, традиционно развивавшиеся в «собственных» границах и не пересекавшиеся с другими научными дисциплинами, обратились к поиску новых подходов, методов и форм научных исследований с целью более глубокого проникновения в суть законов природы и общества. Этот поиск сопровождался трансформацией дисциплинарно организованной системы изучения научных знаний и перехода её в междисциплинарную систему, а научно-исследовательских учреждений — на исследования в пространстве двух и более научных областей. Данный процесс нашёл своё отражение в создании соответствующей инфраструктуры научно-исследовательских учреждений, в выборе тематики исследований, сроках и темпах их выполнения, в периодичности смены изучаемых проблем по степени их актуальности и, как следствие, в замене профиля и даже самого названия научно-исследовательского института.

Возросшие требования к научной деятельности в системе междисциплинарных исследований и квалификации сотрудников, стали следствием изменения системы университетской подготовки будущих научных кадров: приоритет был отдан не традиционной индивидуальной модели («профессор — диссертант»), а структурированной модели университетского научного образования и методологии междисциплинарных исследований в рамках работы над совместным проектом нескольких специалистов.

Основным принципом координации деятельности научно-исследовательских институтов становится интеграция, установление тесных контактов как между группами исполнителей проекта, так и с «внешними» партнёрами, близкими по исследуемой проблематике для создания «дочерних» подразделений.

## ЛИТЕРАТУРА

- 1. *Князева Е.Н.* Трансдисциплинарные когнитивные стратегии в науке будущего // Вызов познанию. М., 2004. С. 29–49.
- 2.  $\Phi$ ёдорова О.Д. Типология междисциплинарности: стратегия междисциплинарного взаимодействия // Логос. 2014. № 1 (97). С. 21–31.
- 3. *Киященко Л*. Конвергенция биологических, информационных, нано-и когнитивных технологий: вызов философии: материалы круглого стола // Вопросы философии. 2012. № 12. С. 3–24.

- 4. Душина С.А., Ащеулова Н.А. Аспирантура в национальных академических системах: Германия и США // Вестник МГИМО –Университета. 2013. Выпуск № 2 (291). С. 171–174.
- 5. Max-Plank Geselschaft. URL: http;//www.mpg.de/de/institute/struktur.
- 6. Max-Plank-Institut fuer Gesellschaftforschung. URL:www/mpifg/de.dungs
- 7. Max-Plank-Institut fuer Bildungsforschung. URL:iwww.mpib-berlin.mpg.de/de/institut/struktur.
- 8. Max-Plank-Institut fuer Neuere Geschichte. URL: www.mmg.de
- 9. *Писарева Л.И*. ФРГ: подготовка научных педагогических кадров // Ценности и смыслы. 2016. № 5 (45). С. 74–85.
- Wissenschaft Weltoffen Kompakt 2017. Daten und Fakten zur Internationalitaet von Studium und Forschung in Deutschland. Herausgeber Deutscher Akademscher Austauschdienst (DAAD) und Deusches Zentrum fuer Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW). — Bielefeld. — 2017. — P. 20.
- 11. Deutsches Institut für internationale Paedagogische Forschung) (DIPF). URL: https://www.frankfurt.de
- 12. *Mitter W.* Europaeische Zusammenarbeit in der Bildungsforschung: Aktivitaeten des Europarats // Vergleichende Erziehungswissenschaft. Information, Berichte, Studien, Stand. Muenster. 1987. № 18. P. 264–268.
- 13. *Hoerner W.* Technische Modernisierung in Bildungswesen und Veraenderungen in vergleichender Sicht //Vergleichende Erziehungswissenschaft. Information, Berichte, Studien. Muenster. 1988. № 19/20. P. 53–64.
- 14. *Назарова О.П.* Становление теоретико-методологических основ сравнительной педагогики ФРГ: автореф. канд... дис. Ростов н / Д. 2006.
- 15. Deutsches Institut für internationale Paedagogische Forschung) (DIPF). URL: http://www.dipf.de; dipf@dipf.de; opitz(at)leibniz-gemeinschaft.de