

**ПСИХОЛОГИЯ И ПЕДАГОГИКА**

УДК 378; 37.032; 159.9.072

*Е.Л. Богданова, О.Е. Богданова***ИССЛЕДОВАНИЕ КОГНИТИВНЫХ И ЭПИСТЕМОЛОГИЧЕСКИХ ОГРАНИЧЕНИЙ  
РАЗВИТИЯ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ В ИННОВАЦИОННОЙ  
ПРАКТИКЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ***Работа выполнена в рамках реализации ФЦП «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009–2013 гг. (ГК № П1214 от 4 июня 2010 г.).*

Обоснована актуальность разработки когнитивной проблематики инновационной практики отечественного образования; феномен компетентности осмысливается с позиций социального конструктивизма и антропоэпистемологии; эпистемологические «разрывы» в образовательном взаимодействии проиллюстрированы эмпирическими данными. Проанализированы результаты исследования имплицитных теорий интеллекта студентов томских вузов и содержательно конкретизированы эпистемологические и когнитивные ограничения развития компетентности как образовательного результата становящейся практики высшего образования.

**Ключевые слова:** компетентность; эпистемологические установки; имплицитные теории интеллекта; когнитивная деятельность; образовательная деятельность.

Ориентация института образования на развитие компетентности в единстве антропологической и прагматической составляющих определяет теоретическую и практическую востребованность междисциплинарного подхода к исследованию многомерных образовательных феноменов, проявляющихся в развивающейся практике высшего образования.

Актуальность разработки проблематики развития когнитивного ресурса человека в отечественной теории и практике образования определяется:

– качественно иным содержанием социокультурных практик, ориентированных в глобализирующемся мире на совместно распределенную когнитивную деятельность человеческих сообществ [1–4];

– ориентацией образования на «выращивание» человеческого ресурса (наиболее доступного и самовозобновляющегося) как инновационного ресурса социально-экономического развития России;

– содержательной ориентацией образовательных стандартов третьего поколения на ценности когнитивного развития;

– процессом организационно-методической перестройки содержания образовательной практики в высшей школе с ориентацией на самостоятельную работу студентов с информационным полем;

– поиском адекватных оснований осмысления содержания и условий развития в образовании базовых компетентностей личности, имеющих когнитивную природу;

– необходимостью выявления и осмысления путей разрешения внутренних противоречий развивающейся инновационной практики высшего образования, связанных с переходом к принципиально иной образовательной парадигме и необходимостью ценностно-смысловой «перестройки» сознания участников образовательного процесса;

– целесообразностью выявления и исследования оснований осмысления когнитивной природы образовательных феноменов, их концептуализации и операционализации.

Обоснование и разработка действенных подходов к развитию компетентности в образовании как социокультурной, когнитивной и эпистемологической практике предполагает выход за пределы традиционной предметности психолого-педагогического знания и обращение к тенденциям развития социогуманитарного знания. При этом интерпретация социогуманитарного знания и проведение гуманитарных исследований в контексте образования становятся необходимым условием и ресурсом разработки образовательных технологий, направленных на устойчивое развитие человеческого ресурса и инновационное развитие самой образовательной практики.

В плане осмысления феномена компетентности с позиций социального конструктивизма следует обозначить разрабатываемую N.A. Voreham теорию «коллективной компетентности», направленную на преодоление системных и институциональных ограничений сложившейся образовательной практики как следствий ориентации образовательной системы на ценности индивидуализма как условия обеспечения конкурентоспособности и индивидуальной ответственности за профессиональную востребованность и образование в течение всей жизни. Автор полагает, что целесообразно дополнить представления о компетентности как индивидуальном феномене представлениями о компетентности как коллективном, групповом феномене, учитывающая содержательные и процессуальные аспекты [5].

Высказанная позиция поддерживается современными исследователями, которые отмечают, что существенное отличие образовательной практики в обществе знания заключается в том, что процесс образования определяется не индивидуальным приобретением знания, а совместным конструированием нового знания и инноваций [6]. Это новое знание «работает» на пополнение общего информационного ресурса, открывающего новые возможности развития человечества, а способность человека к продуктивной когнитивной деятельности, обеспечивая его включенность в это совме-

стное конструирование, является определяющим условием его самореализации в культуре. При этом процесс когнитивного развития человека или когнитивной эволюции общества находится в диалектическом единстве с процессами социокультурного развития. И.П. Меркулов полагает, что «когнитивную эволюцию можно рассматривать как смену доминирующих типов мышления. Это, естественно, предполагает не только изменения в способах и стратегиях обработки когнитивной информации, но и радикальные культурные сдвиги, трансформации мировоззренческих ценностей» [7. С. 63].

Определение ценностных и целевых ориентиров образования как глобального института социализации, обладающего мощным потенциалом разрешения актуальных проблем общества и обеспечения его устойчивого развития в будущем, представлено в Концепции «Образование для устойчивого развития» Декады ООН [8]. Ведущая роль университетов в определении будущего раскрывается в основном вызове высшему образованию, который заключается в том, чтобы создать устойчивое будущее, поскольку не может быть устойчивого мира, в котором университеты пропагандируют неустойчивость [9]. Конструктивный ответ на этот вызов связан с возможностью продуктивной интеграции идей устойчивого развития в высшее образование и обеспечения мультипликативного эффекта интеграции Концепции устойчивого развития в образовательную практику в краткосрочной и долгосрочной перспективе [10].

В зарубежных исследованиях подчеркивается динамичность и открытость Концепции «Образование для устойчивого развития», что и позволяет субъектам образовательного процесса конструировать собственное видение устойчивого развития [11, 12] в контексте организации образовательной деятельности. Принципиальное значение приобретает поиск ответа на вопрос о том, каким образом высшее образование может способствовать развитию компетентностей, необходимых для устойчивого развития человека и общества [13]. При этом следует отметить, что существенными критериями описания компетентностей устойчивого развития становятся универсальность и сопоставимость. Так, например, в рамках реализации одного из проектов Европейского образовательного пространства обозначено, что «компетентности являются динамическим сочетанием когнитивных и метакогнитивных навыков; знания и понимания; межличностных, интеллектуальных и практических способностей и этических ценностей» [14. С. 18].

Таким образом, развитие когнитивного ресурса человека можно рассматривать как условие устойчивого развития человеческого ресурса, что является еще одним аргументом, подтверждающим значимость разработки когнитивной проблематики организации образовательного процесса.

Осознание особой роли образования как социокультурной практики, ориентированной на преобразование действительности, задает принципиально иные критерии оценки образовательного результата. Новое знание как результат совместно-распределенной деятельности участников образовательного процесса становится не только основанием для оценки качества образовательного результата, но и условием инновационного развития современного общества.

Осмысление проблематики соотношения информации и социогуманитарного знания как основы развития компетентности и реализации инновационного потенциала личности открывает перспективу для определения характеристик знаниевой основы компетентности (личностный характер, конструктивистская ориентация, когнитивная активность, рефлексивность, проблемность, коммуникативно-деятельностная природа, ценностная детерминация) и для нового осмысления образовательной практики как социокультурной практики нового типа. При этом инновация определяется как коллективный социоэпистемологический процесс устойчивого создания знания (M.F. Peschl, T. Fundneider) [15]. Следовательно, развитие инновационного ресурса личности соотносимо с развитием способности к порождению и конструированию нового знания, а основанием развития этой способности становится определенное качество развития когнитивного ресурса.

В качестве методологического направления, позволяющего интегрировать основные положения антропологии и когнитивизма в контексте развития компетентности в образовании, представляется целесообразным обратиться к антропозпистемологии, трактуемой как:

- метауровень рефлексии познавательной деятельности, позволяющей раскрыть общие принципы эпистемологических практик человека [16];
- одно из наиболее перспективных направлений разработки теории знания [17];
- мета-взгляд на общество и ценностные основания процесса конструирования знания [16];
- ответ на фундаментальные вопросы о личностной значимости эпистемологических практик для человека [18].

Интерпретация идей антропозпистемологии как социальной дисциплины (S. Fuller) в психолого-педагогическом осмыслении проблемы развития компетентности человека позволяет рассматривать образование как институт проявления «эпистемологического голоса человека» и преодоления «ассиметрии когнитивных авторитетов» [17].

В зарубежных публикациях, посвященных исследованию эпистемологической проблематики в контексте образования, акцент сделан на социокультурных предпосылках востребованности разработки этого направления, осмыслении существующих ограничений исследовательских подходов и направлений их преодоления. S. Paavola и K. Hakkarainen [19] указывают на необходимость «эпистемологического сдвига» в представлениях педагогов, когнитивистов, студентов и заинтересованных сторон в создании образовательной системы, способной ответить на социокультурные вызовы общества знания. При этом категории «знание» и «создание знания» являются ключевыми и выступают как основание для критического осмысления существующих моделей образования и построения модели образования, позволяющей преодолеть их когнитивные и эпистемологические ограничения. Авторы реконструируют соотнесения между когнитивными и эпистемологическими основаниями метафор различных образовательных моделей:

- «метафора приобретения знания» – «монологический» подход (декларативное знание, индивидуальная когнитивная деятельность, ментальные репрезентации;

традиционная эпистемология; наиболее эффективное «усвоение» знания);

– «метафора участия» – «диалогический» подход (процедурное знание, социокультурная обусловленность когнитивной деятельности, знание как продукт социального взаимодействия; акцент на социальном содержании эпистемологии; социокультурная востребованность результатов когнитивной деятельности);

– «метафора создания знания» – «триалогический подход» (взаимодействие между различными формами знания; инновационная, систематическая когнитивная индивидуальная и распределенная деятельность, направленная на развитие знания и создание общего предмета когнитивной деятельности; интегрирует когнитивную и контекстную доминанты первых двух моделей, эпистемология опосредования).

Рассуждая об ограничениях предлагаемого подхода, авторы ставят вопрос: «В какой степени студенты способны создавать знание, а в какой степени это только метафорический способ акцентирования определенных характеристик обучения?» [19. С. 554].

Анализ выдаваемых студентами ассоциаций на слова-стимулы «знание» и «познание» (104 студента II–III курса факультета психологии Томского государственного университета) позволяет реконструировать представления студентов о природе знания и процессе познания. Для 80% студентов «знание» ассоциируется с информацией «накопленной», «усвоенной», «полученной», «приобретенной», «изученной». При этом, «знание» воспринимается как статический конструкт, обладающий завершенностью и устойчивостью к изменениям: «...нечто прочное, устойчивое, то что я знаю и это никуда не уйдет»; «...уже ставшее, устойчивое образование», «...закрепленное в культуре...». Соответственно, «познание» есть процесс «приобретения», «получения», «овладения», «усвоения», «узнавания» и «изучения» все той же информации. «Новое» в познании рассматривается как субъективно новое для самого студента, но уже «ставшее» в культуре. Таким образом, в представлениях студентов результатом познания является не конструирование нового знания, а «усвоение» уже имеющегося в культуре. При этом процесс познания трактуется как «индивидуальное изучение», «получение знания в самостоятельной работе». В студенческих текстах отсутствуют указания на коллективную природу познавательного процесса и когнитивной деятельности.

Только пятая часть участвовавших в эксперименте студентов указывает на рефлексивную и личностно-значимую природу знания («личный опыт», «личностный инструмент», «мои возможности», «свобода», «личное открытие») и открытость и незавершенность процесса познания как «поиска», «исследования», «открытия нового в себе и других», «движения», «развития», «понимания».

Таким образом, представления большей части студентов не соответствуют социогуманитарным характеристикам знания как результата совместно-распределенной когнитивной деятельности участников образовательного процесса и отвечают «монологическому» подходу к организации образования или «метафоре приобретения знаний». Результаты проведенного опро-

са иллюстрируют актуальность разработки эпистемологической проблематики образования в процессе перехода к компетентностной модели образования поскольку результаты теоретических и прикладных исследований позволяют сделать вывод о влиянии эпистемологических установок на успешность образовательной деятельности и качество её результатов, о существовании взаимосвязи установок и различных аспектов когнитивной деятельности участников образовательного процесса. Существенным положением при осмыслении феномена эпистемологических установок в контексте образования является то, что эти установки развиваются (или должны развиваться) в образовательном процессе [20].

T. Richter и S. Schmid выстраивают исследование на основании идеи о том, что «в отличие от метакогнитивного знания в традиционном смысле, эпистемологические установки являются субъективным эквивалентом объективных теорий, развиваемых в классической эпистемологии и философии науки, а не объективных теорий когнитивной психологии. Метакогнитивное знание в традиционном смысле относится к психологическим механизмам запоминания и обучения (психологическое метапознание). Эпистемологические установки, напротив, относятся к природе знания и критериям, которым должны соответствовать убеждения и утверждения, чтобы квалифицироваться как знание (эпистемологическое метапознание)» [21]. Авторы исследуют категорию «эпистемические стратегии», которая связана со знанием и эпистемическим статусом информации. В контексте образовательной проблематики осмысление указанной категории имеет прямое значение в плане определения критериев истинности информации, а также косвенное – в плане актуализации предметного знания и выстраивания взаимосвязей, т.е. качественного развития когнитивных схем участников образовательного процесса. Таким образом, можно говорить о том, что разработка этой категории в некотором смысле определяет как саму возможность, так и успешность проявления «эпистемологических голосов» [17] участников образовательного взаимодействия как условия развития их компетентности.

Если эпистемологические установки определяют качество процесса и результата образовательной деятельности как когнитивной деятельности, направленной на конструирование нового знания, то субъективные представления студентов о возможностях собственного когнитивного развития выполняют регулятивную функцию. Согласно теории, разрабатываемой C.S. Dweck [22], существенной характеристикой человека в образовательной деятельности являются его представления об источниках интеллектуального успеха. При этом выделяются две теории:

1) фиксированная имплицитная теория интеллекта, согласно которой интеллект является неизменяемым образованием, а интеллектуальный успех определяется врожденными способностями;

2) инкрементная теория, согласно которой интеллект является «пластичным», изменяемым образованием, которое можно развивать, а интеллектуальный успех основан на произвольных интеллектуальных усилиях и научении.

Принятие студентами той или иной имплицитной теории интеллекта определяет их целевые ориентации, ценностно-смысловое отношение к необходимости когнитивных усилий, к «инвестиции» ресурсов и выбору стратегий разрешения возникающих образовательных затруднений [23].

Существенную теоретическую и практическую значимость в контексте развития компетентности как многомерного образовательного результата приобретает исследование психолого-педагогических оснований и следствий выбора различных стратегий разрешения образовательных затруднений и ответа на негативную обратную связь в образовательном взаимодействии. Результаты исследования взаимосвязи имплицитных теорий и способов поддержания самооценки, проведенного A.D. Nussbaum и C.S. Dweck [24], позволили сделать вывод о том, что участники эксперимента, придерживающиеся различных имплицитных теорий интеллекта, прибегают к различным моделям социального сравнения вследствие негативной академической обратной связи: 1) участники эксперимента, придерживающиеся фиксированной имплицитной теории интеллекта, ориентированы на исследование стратегий и самооценку в сравнении с относительно менее успешными участниками и следуют защитному механизму восстановления самооценки; 2) участники эксперимента, разделяющие инкрементную теорию, предпочитают исследовать стратегии более успешных участников с целью поиска возможностей для совершенствования собственных способностей.

В образовательном контексте осмысления компетентности как динамичного психологического новообразования, имеющего деятельностную, когнитивную и социокультурную природу, становится значимой взаимосвязь имплицитных теорий, самооценки и компетентности. Исследователи отмечают, что имплицитные теории интеллекта отражают две различные Я-концепции: статичную и динамичную. При этом в обоих случаях самооценка выступает в качестве критерия компетентности: в логике фиксированной Я-концепции самооценка основана на подтверждении существующего уровня компетентности, а в логике инкрементной Я-концепции самооценка основана на оценивании приобретенной компетентности.

Рассматривая образовательные следствия имплицитных теорий интеллекта, разделяемых участниками образовательного процесса, следует обозначить их взаимосвязь с целями обучения, усилиями и компетентностью (способностями). Зарубежные исследователи [25, 26] указывают на то, что для участников образовательного процесса, разделяющих фиксированную теорию интеллекта и придерживающихся целей обучения, ориентированных на результат, важна положительная оценка актуального уровня компетентности; при этом для них усилия и способности обратно взаимосвязаны, т.е. необходимость прикладывать усилия означает низкий уровень способностей, а отсутствие такой необходимости – высокий уровень способностей. Для участников образовательного процесса, разделяющих инкрементную теорию интеллекта и придерживающихся целей обучения, ориентированных на процесс, значимым является развитие компетентности и

использование новых стратегий; при этом дополнительные усилия рассматриваются как проявление более высокого уровня способностей, а мотивация приобретает устойчивый характер.

Таким образом, представляется, что в образовательном контексте имплицитные теории интеллекта можно рассматривать в качестве связующего, интегративного звена, раскрывающего когнитивную, социокультурную и деятельностную (индивидуальную и совместно-распределенную) природу компетентности.

Анализ зарубежных исследований и особенностей проявления противоречий развивающейся практики высшего образования в России актуализирует постановку исследовательских вопросов, ответы на которые определяют объективированные основания для оценки «зон ближайшего развития» участников образовательного процесса и оптимизации организации образовательной деятельности, направленной на развитие компетентности как образовательного результата.

Каково соотношение студентов, разделяющих различные имплицитные теории интеллекта? Сохраняется ли это соотношение в процессе образовательной деятельности и сказывается ли на нём предметно-содержательное различие образовательных сред? Существует ли взаимосвязь между принятием студентами соответствующих имплицитных теорий интеллекта и их ориентацией на образовательный результат определенного качества? Есть ли основания говорить о когнитивной готовности студентов к образовательной деятельности как когнитивно-распределенной деятельности, направленной на конструирование нового знания как основы развития компетентности?

В исследовании имплицитных теорий интеллекта приняли участие студенты II–III курса факультета психологии Томского государственного университета (4 специальности, всего 104 человека) и студенты I–IV курсов факультета физической культуры Томского политехнического университета (89 человек). В качестве опросного инструментария использовали модифицированный вариант опросника К. Двек («Принятие имплицитной теории “наращиваемого интеллекта”» и «Принятие целей обучения»») [27].

В ходе исследования была предпринята попытка выявления достоверных различий по степени принятия инкрементной теории интеллекта в выборках студентов, обучающихся на различных курсах и специальностях. В качестве контролируемых переменных рассматривались «стаж» образовательной деятельности, предметно-содержательная обусловленность этого процесса. Применение непараметрического критерия Розенбаума для сравнения двух независимых выборок не выявило достоверных различий по степени принятия студентами инкрементной теории интеллекта в зависимости от курса и направления обучения. Можно предположить, что распределение интересующего нас признака в условиях российской образовательной действительности инвариантно относительно особенностей организации образовательной среды. Возможно, принимаемая студентами имплицитная теория интеллекта обладает определенной устойчивостью к внешним (в том числе и образовательным) влияниям, или качество этих влияний не отвечает ценностно-содержательным ориентирам «эпистемоло-

гического сдвига» в представлениях участников образовательного процесса в направлении развития человеческого ресурса.

Отсутствие оснований для подтверждения гипотезы о статистически достоверных различиях в степени принятия студентами инкрементной теории интеллекта в зависимости от их «образовательного стажа» и предметно-содержательных характеристик образовательной среды не лишает возможности дать оценку соотношения количества студентов, разделяющих фиксированную или инкрементную теорию интеллекта. Наиболее выраженное принятие инкрементной теории интеллекта (соответствие индивидуальных результатов при переводе в интервальную шкалу 35 баллам и выше) характерно для 40% студентов III курса факультета психологии и 30% студентов II курса этого факультета. Интересно, что для студентов факультета физической культуры Томского политехнического университета характерно приблизительно равное процентное соотношение студентов, разделяющих различные теории интеллекта на I, II и III курсах (30, 30 и 25% соответственно), и резкое изменение до 50% на IV курсе.

Полученные данные определяют необходимость выдвижения и проверки исследовательских гипотез, направленных на конкретизацию детерминант качественных изменений студенческих имплицитных теорий интеллекта. Результаты уже проведенного исследования свидетельствуют о том, что только незначительная часть студентов обладает когнитивной готовностью к реализации потенциала образовательной деятельности, направленной на развитие компетентности. Это существенное ограничение продуктивности образовательного взаимодействия, осмысление которого может стать основанием для разработки адекватных образовательных технологий.

Интересен тот факт, что достоверные различия в ориентациях на определенное качество образовательного результата («принятие целей обучения») выявлены только у студентов III курса факультета психологии (непараметрический критерий Розенбаума на уровне значимости 0,05). Независимо от курса обучения на факультете физической культуры, даже не смотря на то, что у студентов к IV курсу качественно меняются имплицитные теории интеллекта, ориентация на качество образовательного результата сохраняется неизменной. В отличие от результатов зарубежных исследований во всех студенческих выборках не выявлена корреляционная зависимость между степенью принятия инкрементной теории интеллекта и соответствующей ориентацией на образовательный результат как развитие собственных интеллектуальных ресурсов. Таким образом, даже те студенты, которые разделяют инкрементную теорию интеллекта и ориентированы в принципе на развитие когнитивного ресурса не видят образовательную среду как возможное условие этого развития. Есть основания говорить о когнитивном и эпистемологическом диссонансе образовательной сре-

ды как существенном ограничении реализации развивающего потенциала образовательной деятельности, направленной на развитие компетентности.

Таким образом, проведенные авторами исследования позволяют обнаружить существование значимых эпистемологических и когнитивных ограничений развития компетентности в образовательной практике, содержательно характеризующиеся несоответствием между:

- субъективными представлениями участников образовательного процесса о природе знания и тенденциями развития социогуманитарного знания как основы развития компетентности;

- ценностной ориентацией участников образовательного процесса на индивидуальный характер познавательной деятельности и коммуникативно-деятельностной природой социогуманитарного знания;

- субъективными представлениями студентов о статичности собственных когнитивных ресурсов и ценностно-целевыми ориентирами инновационного образования как социокультурной практики устойчивого развития человеческого ресурса.

В логике проведенного исследования, рассматриваемые имплицитные теории интеллекта студентов как условие инновационного развития образовательной практики, значимы результаты работы, посвященной изучению влияния имплицитных теорий интеллекта, разделяемых на организационном уровне, на проявление индивидуальных имплицитных теорий интеллекта в деятельности [26]. Проведенное М.С. Murphy и С.С. Dweck исследование «расширяет традиционное представление об имплицитных теориях как индивидуальных различиях и демонстрирует, что когда теории интеллекта характеризуют и организуют среду, они оказывают существенное влияние на познавательные процессы, эмоциональное состояние и поведение людей» [26. С. 283].

Значимыми в контексте психолого-педагогического осмысления перспектив развития образовательной практики как инновационной и разработки адекватных образовательных технологий являются исследовательские выводы о том, что имплицитные теории интеллекта могут быть реконцептуализированы как значимые факторы группового уровня; различие между индивидуальными и организационными имплицитными теориями интеллекта открывает перспективу исследований их взаимосвязи; остается открытым вопрос о степени и устойчивости влияния организационных имплицитных теорий интеллекта на индивидуальные. Выдвижение на этой основе новых исследовательских гипотез определяет не только перспективу исследования эпистемологических и когнитивных ограничений развития компетентности в инновационной практике высшего образования, но и утверждает ценностные ориентиры междисциплинарного видения феномена развития человеческого ресурса в образовании как социокультурной практике.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Меськов В.С., Мамченко А.А. Мир информации как тринитарная модель Универсума. Постнеклассическая методология когнитивной деятельности // Вопросы философии. 2010. № 5. С. 57–68.

2. *Медушевский А.Н.* Когнитивно-информационная теория как новая философская парадигма гуманитарного познания // Вопросы философии. 2009. № 10. С. 70–92.
3. *Джакунов С.М.* От смысловой теории мышления к концепции совместно-диалогической познавательной деятельности // Вопросы психологии. 2010. № 2. С. 46–55.
4. *Слободчиков В.И.* Антропология образования: её возможность и действительность // Психология обучения. 2007. № 1. С. 4–10.
5. *Boreham N.A.* Theory of Collective Competence: Challenging the Neo-liberal Individualisation of Performance at Work // British Journal of Educational Studies. 2004. Vol. 52, № 1. P. 5–17.
6. *Keating D.P.* Human Development in the Learning Society // Fundamental Change / Ed. by M. Fullan. Springer, 2005. P. 23–39.
7. *Меркулов И.П.* Когнитивная эволюция. М.: РОССПЭН, 1999. 310 с.
8. UNESCO Decade of Education for Sustainable Development // United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization [1995]. URL: [www.unesco.org/education/desd](http://www.unesco.org/education/desd)
9. *Lukman R., Glavič P.* What are the key elements of sustainable university? // Clean Technologies and Environmental Policy. 2007. Vol. 9, № 2. P. 103–114.
10. *Lozano R.* Incorporation and institutionalization of SD into universities: breaking through barriers to change // Journal of Cleaner Production. 2006. Vol. 14. P. 787–796.
11. *Steiner G., Posch A.* Higher Education for Sustainability by means of transdisciplinary case studies” an innovative approach for solving complex, real-world problems // Journal of Cleaner Production. 2006. Vol. 14. P. 877–890.
12. *Stir J.* Restructuring teacher education for sustainability: student involvement through a «strengths model» // Journal of Cleaner Production. 2006. Vol. 14. P. 830–836.
13. *Fadeeva Z., Mochizuki Y.* Higher education for today and tomorrow: university appraisal for diversity, innovation and change towards sustainable development // Sustainability Science. 2010. Vol. 5. P. 249–256.
14. *Segalàs J., Ferrer-Balás D., Svanström M. et al.* What has to be learned for sustainability? A comparison of bachelor engineering education competences at three European universities // Sustainability Science. 2009. Vol. 4. P. 17–27.
15. *Peschl M.F., Fundneider T.* Emergent Innovation and Sustainable Knowledge Co-creation. A Socio-epistemological Approach to «Innovation from within» // WSKS 2008, CCIS 19 / Eds. M.D. Lytras et al. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 2008. P. 101–108.
16. *Suárez M.* Epistemology in the face of the strong sociology of knowledge: a reply to Maffie // History of the Human Sciences. 1999. Vol. 12, № 4. P. 41–48.
17. *Fuller S.* Epistemology in your face // History of the Human Sciences. 1999. Vol. 12, № 4. P. 49–55.
18. *Maffie J.* Epistemology in the face of strong sociology of knowledge // History of the Human Sciences. 1999. Vol. 12, № 4. P. 21–40.
19. *Paavola S., Hakkarainen K.* The Knowledge Creation Metaphor – An Emergent Epistemological Approach to Learning // Science and Education. 2005. Vol. 14. P. 535–557.
20. *Bromme R., Pieschl S., Stahl E.* Epistemological beliefs are standards for adaptive learning: a functional theory about epistemological beliefs and Metacognition // Metacognition and Learning. 2010. Vol. 5. P. 7–26.
21. *Richer T., Schimid S.* Epistemological beliefs and epistemic strategies in self-regulated learning // Metacognition and Learning. DOI 10.1007/s 11409-009-9038-4.
22. *Tempelaar D.T., Schim van der Loeff S., Gijsselaers W.H.* Business Students’ Self-Theories, Goal Orientations, and Achievement Motivations // Real Learning Opportunities in Business School and Beyond. Advances in Business Education and Training 2 / Eds. P. Daly, D. Gijbels. Springer Science+Business Media B.V., 2009. P. 53–70.
23. *Богданова О.Е.* Когнитивные основания развития межкультурной компетентности личности в условиях образовательной практики // Психология обучения. 2008. № 12. С. 61–74.
24. *Nussbaum A.D., Dweck C.S.* Defensiveness Versus Remediation: Self-Theories and Modes of Self Esteem Maintenance // Personality and Social Psychology Bulletin. 2008. Vol. 34. P. 599–612.
25. *Siegle D., Rubenstein L.D.V., Pollard E., Romey E.* Exploring the Relationship of College Freshmen Honor’s Students’ Effort and Ability Attribution, Interest, and Implicit Theory of Intelligence With Perceived Ability // Gifted Child Quarterly. 2010. Vol. 54. P. 92–101.
26. *Murphy M.C., Dweck C.S.* A Culture of Genius: How an Organization’s Lay Theory Shapes People’s Cognition, Affect and Behaviour // Personality and Social Psychology Bulletin. 2010. Vol. 36, № 3. P. 283–296.
27. *Корнилова Т.В., Смирнов С.Д., Чумакова М.В. и др.* Модификация опросников К. Двек в контексте изучения академических достижений студентов // Психологический журнал. 2008. Т. 29, № 3. С. 86–100.

Статья представлена научной редакцией «Психология и педагогика» 2 ноября 2010 г.