

СУБЪЕКТНАЯ ОРИЕНТАЦИЯ ЗНАНИЙ в образовании

Владимир Евгеньевич Лепский,
главный научный сотрудник Института философии РАН,
доктор психологических наук, e-mail: Lepsky@tm-net.ru

• знания • образование • научная рациональность • субъект
• субъектно-ориентированный подход • рефлексия • саморазвивающиеся
рефлексивно-активные среды

Введение

В начале XXI века в гуманитарных и естественнонаучных областях знания отчётливо наблюдается повышение внимания к проблеме субъекта. Можно привести различные аргументы для обоснования этого явления:

- нарастающие темпы динамики социальных процессов, когда нормой становится отсутствие норм, что ограничивает применение деятельностного подхода;
- кризис «экономического редукционизма» в социальном развитии, переход к миропроектной форме развития, в которой ведущую роль играют субъекты;
- становление экономики знаний с обоснованием необходимости учёта неотделимого от субъектов знания (привязка знаний к субъектам);
- размытость идентификационных процессов и поиск новых подходов к сборке метасубъектов;
- кризис сложившихся форм представительской демократии и обращение к субъектам при поиске новых механизмов прямой демократии;
- широкое использование «мягкой силы» в политических процессах, которая ориентирована на управление субъектами.

Обобщённое обоснование такого рода междисциплинарных трендов проведено в наших работах, на основе развития представлений о научной рациональности (классическая, неклассическая, постнеклассическая)¹.

Постановка в центр внимания проблемы субъекта способствует развитию культуры организации знаний и технологий навигации в пространстве знаний. В центре внимания «экономики знаний» оказывается проблематика неявного (скрытого) знания, неотделимого от субъектов. В навигации в пространстве знаний просматривается тренд от баз данных к базам знаний с привязкой к субъектам, их продуцирующим, аналогичный тренд в переходе от неогеографии к ноогеографии. В экспертных системах предусматривается привязка представляемых рекомендаций к субъектам, породившим процедуры выбора. Можно привести ещё многочисленные примеры из различных областей науки и практики повышения внимания к соотносённости знаний и субъектов, их порождающих, преобразующих и распространяющих, с учётом явных (экстериоризированных) и неявных (скрытых, личностных) аспектов представления знаний.

В сфере отечественного образования накоплен богатейший опыт учёта субъектной специфики знаний в учебных процессах, который был высоко оценён и заимствован мировым сообществом. Это исследования, охватывающие в целом организацию учебного процесса (школы Давыдова В.В.², Рубцова В.Я.³, Слободчикова В.И., Панова В.И.,

педагогов новаторов), а также программы обучения по отдельным предметам (школа Неменского Б.М.).

Удивительно, но в настоящее время в государственной российской системе образования рассмотренные подходы и тренды к организации и навигации в знаниях не только игнорируются, но более того, в реформах образования активно вводятся «новации» диаметрально противоположной ориентации (ЕГЭ, свёртывание непосредственного общения «учитель — ученик», сокращение объёмов гуманитарных предметов, «цифровая педагогика»).

Напрашивается вывод, что российская система образования игнорирует представления современной науки о знаниях и их роли в различных сферах жизнедеятельности общества. В частности, это приводит к противоречию с призывами руководства страны к переводу России на инновационный путь развития, на котором потребуются творцы, а не «роботы», освоившие информацию, устаревающую быстрее, чем её осваивают в образовательных процессах.

Субъект в эволюции представлений о научной рациональности (обобщённый философско-методологический анализ)

В последние десятилетия в науке происходят принципиальные изменения, связанные, согласно академику В.С. Стёпину⁴, с развитием философии науки. Не принимая во внимание этих изменений, мы рискуем упустить из виду принципиальные изменения в междисциплинарном анализе эволюции представлений о субъектах.

Развитие представлений о научной рациональности сопровождалось коренным изменением нормативных структур исследования, а также философских оснований

¹ Лепский В.Е. Эволюция представлений об управлении (методологический и философский анализ). — М.: «Когито-Центр», 2015. — 107 с. <http://www.reflexion.ru/Library/Lepskiy2015.pdf>

² Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения: Опыт теоретического и экспериментального психологического исследования. — М.: Педагогика, 1986. — 240 с.

³ Рубцов В.В. Социально-генетическая психология развивающего образования: деятельностный подход. — М.: МГППУ, 2008.

⁴ Стёпин В.С. Теоретическое знание. — М.: Прогресс-Традиция, 2003. — 744 с.

науки. Три этапа развития науки можно охарактеризовать как связанные с доминантой одного из трёх типов научной рациональности. Это — классическая, неклассическая и постнеклассическая рациональности.

Для понимания специфики представлений о субъектах во взаимосвязи с соответствующими парадигмами и подходами необходимо рассмотреть их эволюцию в контексте развития научной рациональности. Эти основания базируются на исходных идеях В.С. Стёпина и развиты в авторской интерпретации⁵. Базовые философско-методологические основания для анализа различных видов активности субъектов представлены в табл. 1.

Заданные аспекты рассмотрения позволяют достаточно полно провести междисциплинарный анализ специфики субъектных аспектов представлений о знаниях и их влиянии на сферу образования.

Знания в контексте классической научной рациональности

Представление о знаниях в контексте классической научной формировалось в значительной степени под влиянием парадигмы «субъект — объект» и деятельностного подхода.

Достоверность научного знания определялась принятыми критериями верификации или фальсификации, вне связи с инструментами получения знаний и субъектами их породившими.

В организации знаний и навигации в них доминировал в значительной степени информационный подход. В центр внимания попали информационные потоки и проблемы, связанные

Таблица 1

Базовые философско-методологические основания для анализа различных видов активности субъектов

Философский уровень		Методологический уровень			Доминирующие этические представления и типы субъектов
Тип научной рациональности	Базовые философские подходы	Базовые парадигмы	Базовые объекты и виды активности субъектов	Базовые научные подходы	
Классическая	Позитивизм	«Субъект — Объект»	Сложные системы. Деятельностная активность	Деятельностный. Монодисциплинарный	Этика целей. Утилитарный субъект
Неклассическая	Философский конструктивизм	«Субъект — Субъект»	Активные системы. Коммуникативная активность	Субъектно-деятельностный. Междисциплинарный	Коммуникативная этика. Коммуникативный субъект
Постнеклассическая	Гуманистическая трактовка философского конструктивизма	«Субъект — Метасубъект». «Субъект — Полисубъектная саморазвивающаяся среда»	Саморазвивающиеся среды. Рефлексивная активность	Субъектно-ориентированный Трансдисциплинарный	Этика стратегических субъектов. Стратегический субъект

⁵ Лепский В.Е. Эволюция представлений об управлении (методологический и философский анализ). — М.: «Когито-Центр», 2015. — 107 с. <http://www.reflexion.ru/Library/Lepskiy2015.pdf>

с их рационализацией. При этом человек рассматривался как пассивное звено переработки информации. Об ограничениях информационного подхода предупреждали его основоположники, к которым долгое время не прислушивались. К. Шеннон предсказал границы применения теории информации, а Р. Акофф обосновал некорректность использования информационного подхода в управлении социальными системами.

Возможности и ограничения информационного подхода для сферы образования чётко определены во второй половине прошлого века. В частности, вскрыты негативные последствия от массового внедрения автоматизированных обучающих систем, в которых использовались закрытые вопросы (с альтернативными ответами).

Сегодня реформаторы образования наступают снова на те же грабли. Широкомасштабное введение формализованных технологий ЕГЭ, ориентированных на освоение информации (данных), возрождение давно забытого и казалось бы похороненного в анналах истории представления об ученике как о наполненном данными сосуде.

Знания в контексте неклассической научной рациональности

Представление о знаниях в контексте неклассической научной рациональности в значительной степени формировалось под влиянием парадигмы «субъект — субъект» и субъектно-деятельностного подхода. Принципиальное значение имел переход от доминирования позитивизма к философскому конструктивизму. Конструктивисты считают, что человек в процессах восприятия и мышления не столько отражает окружающий мир, сколько активно творит, конструирует его.

Возрастание роли субъекта и субъект-субъектных отношений в контексте неклассической научной рациональности привело к необходимости пересмотра доминирования дея-

тельного подхода. Более адекватным специфике неклассической научной рациональности оказался *субъектно-деятельностный подход*. Автором этого подхода (концепции) был философ и психолог С.Л. Рубинштейн⁶. Принцип субъектности (субъекта) неразрывно связан в концепции Рубинштейна с деятельностным принципом. Деятельность выступает как один из типов активности субъекта, как способ его отношения к действительности.

Конкретные знания оказываются неразрывно связанными с субъектами, их порождающими. Эти соображения были сформулированы в «Кибернетическом манифесте», задающем ориентиры развития кибернетики. «...Знание об объекте всегда относительно: оно существует только как часть какого-либо субъекта. Мы можем изучать взаимоотношение между знанием и реальностью (прежде всего, истинно или ложно данное знание), тогда субъект знания становится, в свою очередь, объектом для нового субъекта знания. Но знание в любой форме безотносительно какого-либо субъекта есть логическая бессмыслица...»⁷.

Важнейший вклад в представление знаний в контексте неклассической научной рациональности внёс постпозитивист Майкл Полани⁸, который ввёл понятие «личностного знания». В основании познавательной и научной деятельности чрезвычайно важными оказываются мотивы, переживания, вера людей в науку, в её ценности, заинтересованность учёного, личная ответственность. Основной тезис: науку делают люди, обладающие мастерством; искусству познавательной деятельности нельзя научиться по учебнику (оно передаётся при непосредственном общении с мастером);

⁶ Рубинштейн С.Л. Человек и мир. — М.: Наука, 1997. — 191 с.

⁷ Турчин В.Ф. Феномен науки: Кибернетический подход к эволюции. Изд. 2-е. — М.: ЭТС. 2000. — 368 с.

⁸ Полани М. Личностное знание. На пути к посткритической философии. — М.: Прогресс, 1985. — 344 с.

люди делающие науку, не могут быть заменены другими и отделены от произведённого ими знания.

В неклассической науке картина мира не может быть представлена знаниями, оторванными от познающих и действующих субъектов, от их субъективных реальностей, без чего невозможна адекватная интерпретация полученных ими знаний. Сетевая связь частных субъектных картин мира образует общую неклассическую картину мира.

Такого рода представления о знаниях позволяют сформулировать требования к образованию.

Во-первых, важнейшая роль непосредственного общения творцов с учениками.

Во-вторых, важнейшая роль учителя как помощника в проникновении ученика во внутренний мир творцов знаний, для приобщения не только к формализованным знаниям, но к неявным (личностным) знаниям.

В-третьих, важнейшая роль в образовательных процессах гуманитарных дисциплин (особенно искусства), которые формируют культуру познания других людей, в частности творцов знания.

Сегодня реформаторы образования явно игнорируют эти требования.

Чётко просматривается ориентация на всё большую отстранённость учителей от учеников, преподавателей от студентов за счёт увеличения доли дистанционных методов обучения и работы с компьютерными учебниками. А именно через учителей и преподавателей раскрываются в первую очередь внутренние миры и мотивация творцов знаний, а также неформальная связность знаний, интернальные и экстернальные механизмы продуцирования знаний.

Последовательно проводится сокращение объёмов дисциплин гуманитарного цикла (в том числе связанных с искусством), а именно эти области знаний позволяют освоить культуру познания другого, познать и прочувствовать «лабораторию творчества».

Фактически формируется культ «цифровой педагогики», вступающий в явное противоречие с актуальной для нашей страны ориентацией на подготовку творцов экономики знаний.

Знания в контексте постнеклассической научной рациональности

Постнеклассический тип научной рациональности расширяет поле рефлексии над научной деятельностью, в нём учитывается соотнесённость получаемых знаний об объекте не только с особенностью средств и операций деятельности, но и с особенностями субъектов.

Ключевой в рамках постнеклассической научной рациональности становится *парадигма «субъект — саморазвивающаяся полисубъектная среда» («субъект — метасубъект»)*⁹. Аргументы в пользу принятия в качестве базовой парадигмы «субъект — саморазвивающаяся полисубъектная среда» обосновывают также целесообразность принятия в качестве базового *субъектно-ориентированного подхода*. Этот подход связан с органичным развитием субъектно-деятельностного подхода, с увеличением внимания к субъектам и их окружающей среде¹⁰.

В контексте постнеклассической научной рациональности происходит трансформация философского конструктивизма, который сохраняет значение и в этом виде рациональности. При этом существенно «смягчается» радикализм философского

⁹ Лепский В.Е. Эволюция представлений об управлении (методологический и философский анализ). — М.: «Когито-Центр», 2015. — 107 с. <http://www.reflexion.ru/Library/Lepskiy2015.pdf>

¹⁰ Лепский В.Е. Становление субъектно-ориентированного подхода в контексте развития представлений о научной рациональности / Наука и социальная картина мира. К 80-летию академика В.С. Стёпина; под ред. В.И. Аршинова, И.Т. Касавина. — М.: Альфа-М, 2014. — С. 392–420.

конструктивизма, усиливается акцент на коммуникативных процессах формирующих реальность субъектов, на влиянии этих процессов на ограничение их свободы. Она мыслится уже не как овладение и контроль, а как установление равноправно-партнёрских отношений с тем, что находится вне человека: с природными процессами, с другим человеком, с ценностями иной культуры, с социальными процессами, даже с нерелексимируемыми и «непрозрачными» процессами собственной психики.

В контексте представлений постнеклассической науки в познаваемую реальность включены активность познающего субъекта, его цели, ценности, деятельность и состояния. Каждый субъект рефлексирует среду, себя и других субъектов индивидуально, интерпретируя всё это по-своему, переводя в собственную реальность. Реальность — это форма представления бытия субъектом. Рефлексия моделирует реальность, превращая её в воображаемую реальность. Только с появлением субъектов возникают реальности как субъективные формы представления бытия.

Представление о знаниях в контексте постнеклассической научной рациональности формировалось под влиянием парадигмы «субъект — метасубъект (саморазвивающаяся рефлексивно-активная среда)» и субъектно-ориентированного подхода¹¹.

Рассмотрим отдельные аспекты представления знаний в постнеклассической научной рациональности:

- знания и проблема потери субъектности в реалиях «цифрового мира»;
- принцип двойного субъекта в саморазвивающихся рефлексивно-активных средах (процедуры организации знаний);
- проблема активного знания в саморазвивающихся рефлексивно-активных средах;

¹¹ Лепский В.Е. Эволюция представлений об управлении (методологический и философский анализ). — М.: «Когито-Центр», 2015. — 107 с.
<http://www.reflexion.ru/Library/Lepskiy2015.pdf>

- интеграция знаний в саморазвивающихся рефлексивно-активных средах.

Знания и проблема потери субъектности в реалиях «цифрового мира». Постнеклассическая научная рациональность усиливает концентрацию внимания на субъектах научной и других видов деятельности. При этом в центре внимания оказывается и проблема потенциальной потери («размывания») субъектности в условиях реалий современного мира. Проблему сохранения целостности субъектов в «цифровом мире» чётко сформулировал академик В.А. Лекторский¹². Субъект существует не только в телесной оболочке, но и в виде различных текстов — файлов (файловое Я), причём современному человеку всё чаще приходится общаться с файловым воплощением субъектов. Фактически субъект представим как некая система дискурсов. Основываясь на идеях М.М. Бахтина и Р. Харре, можно предполагать потенциальные возможности исчезновения Я (субъектности) в результате массовых коммуникативных взаимодействий, в которых индивидуальное сознание неспособно интегрировать их в виде единства Я. Кроме того, все без исключения традиции с воплощённой в них иерархией ценностей утратили сегодня авторитет, не могут считаться непререкаемыми. Поэтому Я теряет смысл как субъект действия, предполагающий «коллективные представления» о правах и обязанностях индивидов и ответственность за поступки. Я перестаёт быть автором поступков и текстов, что может интерпретироваться как потенциальная угроза массовой потери субъектности. Встаёт вопрос, может ли субъект решить проблему целостности и возможно ли его существование в других «телесных» оболочках? Из приведённых рассуждений напрашивается вывод, что самостоятельно субъект едва ли сможет справиться с угрозой потенциальной

¹² Лекторский В.А. Субъект в истории философии: проблемы и достижения // Методология и история психологии. — 2010. — Том 5. — Вып. 1. — С. 5—18.

бессубъектности, решение проблемы следует искать в адекватной организации взаимодействия субъекта с саморазвивающейся полисубъектной средой, в которой он представлен в разнообразных отражениях поступков и текстов, которую целесообразно также наделять свойствами субъектности. При этом основой сборки субъекта как целого становится его включённость в метасубъекта, которым становится саморазвивающаяся среда, которая может содержать механизмы поддержки сборки субъектов, в неё включённых.

Принцип двойного субъекта в саморазвивающихся рефлексивно-активных средах (процедуры организации знаний). Логика внешнего проектирования саморазвивающейся рефлексивно-активной среды определяет в первую очередь динамическая структура субъектных позиций (рефлексивная структура)¹³. Активная среда для поддержки конкретных субъектов должна актуализировать для диалога адекватный активный элемент или структуру элементов (естественного или искусственного интеллекта, или их интеграции).

Осуществление в системах поддержки динамической актуализации активных элементов, адекватных субъектным позициям, будем называть реализацией принципа двойного субъекта.

Принцип двойного субъекта определяет важнейшие технологические процедуры среды обитания субъектов и организации знаний:

- процедура рефлексивной декомпозиции субъектов (выявления субъектных позиций);
- процедура идентификации виртуального субъекта;
- процедура актуализации виртуальных активных элементов;
- процедура «свёртывания» устоявшихся видов активности;
- процедура рефлексивного синтеза (построения моделей деятельности, моделей субъектов деятельности, личностных моделей).

Определяя, таким образом, логику функционирования активной среды обитания субъектов, исходим из примата структурных обра-

зований, определяющих свойства и функции отдельных частей, входящих в их состав, фактически включаем сознание пользователя в определённую структуру и обеспечиваем её функционирование.

Заметим, что идеи, аналогичные принципу двойного субъекта, высказывались в связи с организацией функционирования различных типов систем и проанализированы в публикациях автора.

Принцип двойного субъекта можно интерпретировать как динамическую трансформацию субъектов в виртуального группового субъекта. Соответственно — как динамическую трансформацию индивидуальной деятельности субъекта в виртуальную групповую деятельность во взаимодействии субъектов с рефлексивно-активной средой.

С точки зрения обеспечения рефлексивных процессов, принцип двойного субъекта направлен на повышение уровня и адекватности рефлексии, вместе с тем у субъекта появляется возможность организовать «свёртывание» рефлексивных структур в соответствующие структуры активных элементов, накапливая в «активной форме» личный опыт и знания в активной среде обитания.

Проблема активного знания в саморазвивающихся рефлексивно-активных средах. Океан продуцируемых человечеством знаний становится всё менее обозримым и доступным в традиционных формах доступа к знаниям. Сложившаяся система навигации в знаниях безнадежно устарела, поисковые системы принципиально не изменились за последние пятьдесят лет. Необходимо сменить парадигму подхода к организации знаний и навигации в пространстве знаний, на основе построения сред активного знания, неразрывно связанного с творцами знания, в том числе и виртуальными.

¹³ Лепский В.Е. Рефлексивно-активные среды инновационного развития. — М.: «Когито-Центр», 2010. — 280 с.
http://www.reflexion.ru/Library/Lepsky_2010a.pdf

Решение этой проблемы возможно в саморазвивающихся средах, в которых предполагается экстериоризация различных форм активности субъектов (деятельностной, коммуникативной, рефлексивной). В этих средах допустимы комбинации и взаимодействия субъектов, реализованных на различных формах носителей, обладающих естественным или искусственным интеллектом.

Создание сред активного знания позволит решить неразрешимую проблему информационных систем (в рамках классической и неклассической научной рациональности). Как обеспечить не только *релевантность* — соответствие получаемой информации сформулированному пользователем запросу, но и *пертинентность* — соответствие получаемых пользователем знаний его потребностям.

Создание сред активного знания предполагает участие сред в решении проблемы вскрытия неявного (личностного) знания, с участием как элементов естественного, так и искусственного интеллекта.

Интеграция знаний в саморазвивающихся рефлексивно-активных средах. В саморазвивающихся рефлексивно-активных средах создаются условия для интеграции индивидуальных, корпоративных и социальных знаний. Это обеспечивается на основе системы онтологий организации среды¹⁴. Система включает пять онтологий:

- *Сопровождение* устоявшихся видов деятельности (коммуникаций) и их субъектов.
- *Поддержка* субъектов в точках разрыва устоявшихся видов деятельности (коммуникаций) и воспроизводства их субъектов.
- *Развитие* устоявшихся видов деятельности (коммуникаций) и их субъектов.
- *Конструирование* новых видов деятельности (коммуникаций) и новых субъектов.
- *Внедрение* инновационных проектов новых видов деятельности (коммуникаций) и новых субъектов.

¹⁴ Лепский В.Е. Рефлексивно-активные среды инновационного развития. — М.: «Когито-Центр», 2010. — 280 с.
http://www.reflexion.ru/Library/Lepsky_2010a.pdf

Совместное использование этих онтологий создаёт условия для интеграции индивидуальных, корпоративных и социальных знаний.

Анализ российской системы образования. Учёт отдельных аспектов специфики представлений знаний в контексте постнеклассической научной рациональности реализован в отечественных педагогических разработках (школы В.В. Давыдова, В.В. Рубцова, В.И. Панова, В.И. Слободчикова и др.), а также в проектах педагогов-новаторов.

В реформах российского образования весьма малое отражение находят как позитивный опыт отечественной педагогики, так и философско-методологические разработки организации образовательных процессов на основе современных представлений о знаниях. Актуальна постановка проблемы организации образовательных саморазвивающихся рефлексивно-активных сред.

Заключение

Междисциплинарный анализ становления представлений о знаниях, их организации и навигации в контексте развития представлений о научной рациональности, с фокусом внимания на проблеме субъекта, позволил оценить состояние и перспективы развития отечественной системы образования.

В рассматриваемых аспектах российская система образования не соответствует трендам развития представлений о знаниях, более того, игнорируется позитивный опыт отечественных педагогических разработок, а ряд принципиально важных «новаций» имеет явно негативную ориентацию.

Актуальна постановка проблемы организации образовательных саморазвивающихся рефлексивно-активных сред, что позволит привести отечественное образование в соответствие стратегическим целям развития страны и вывести его на лидерские мировые позиции. **НО**