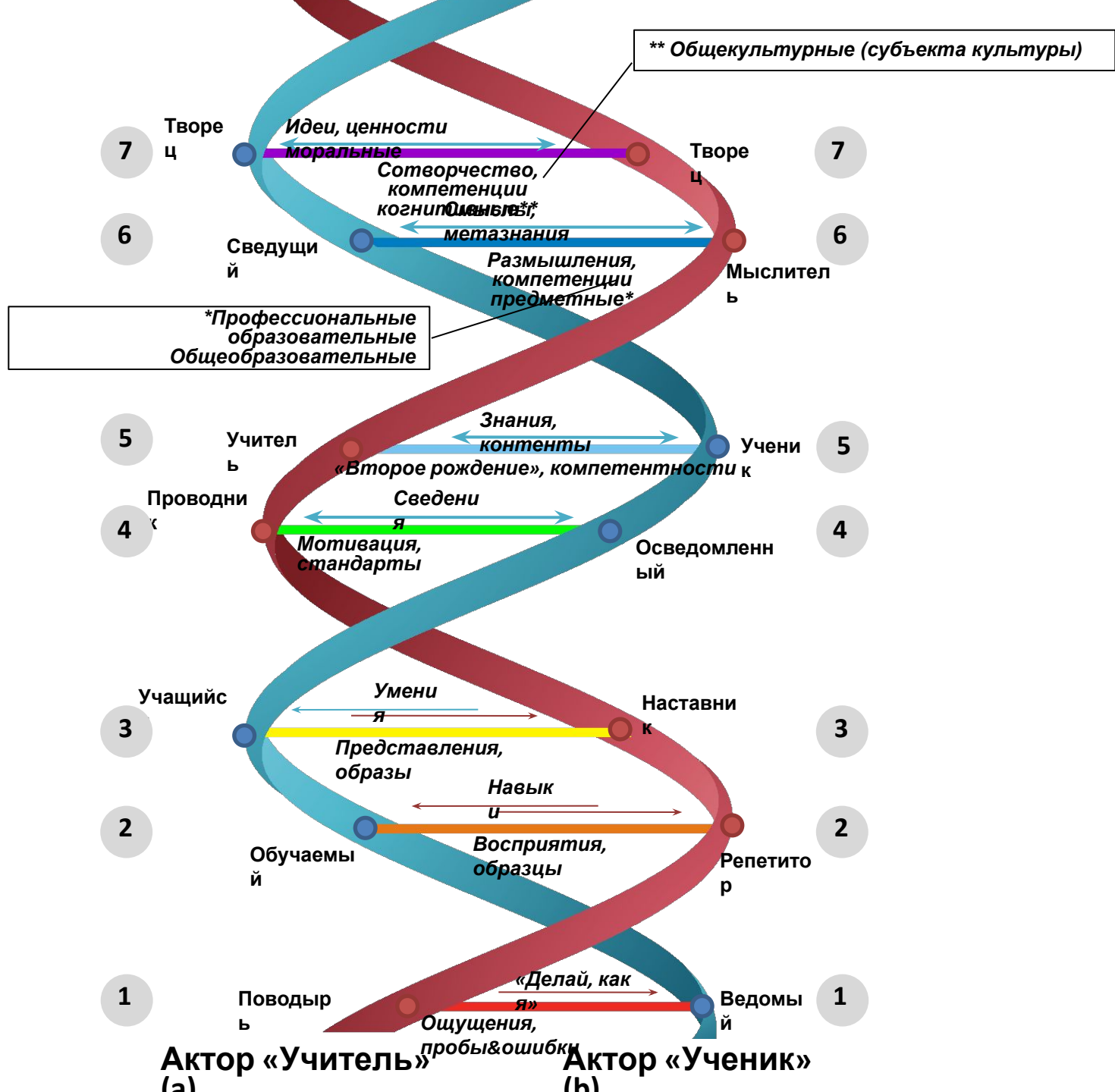
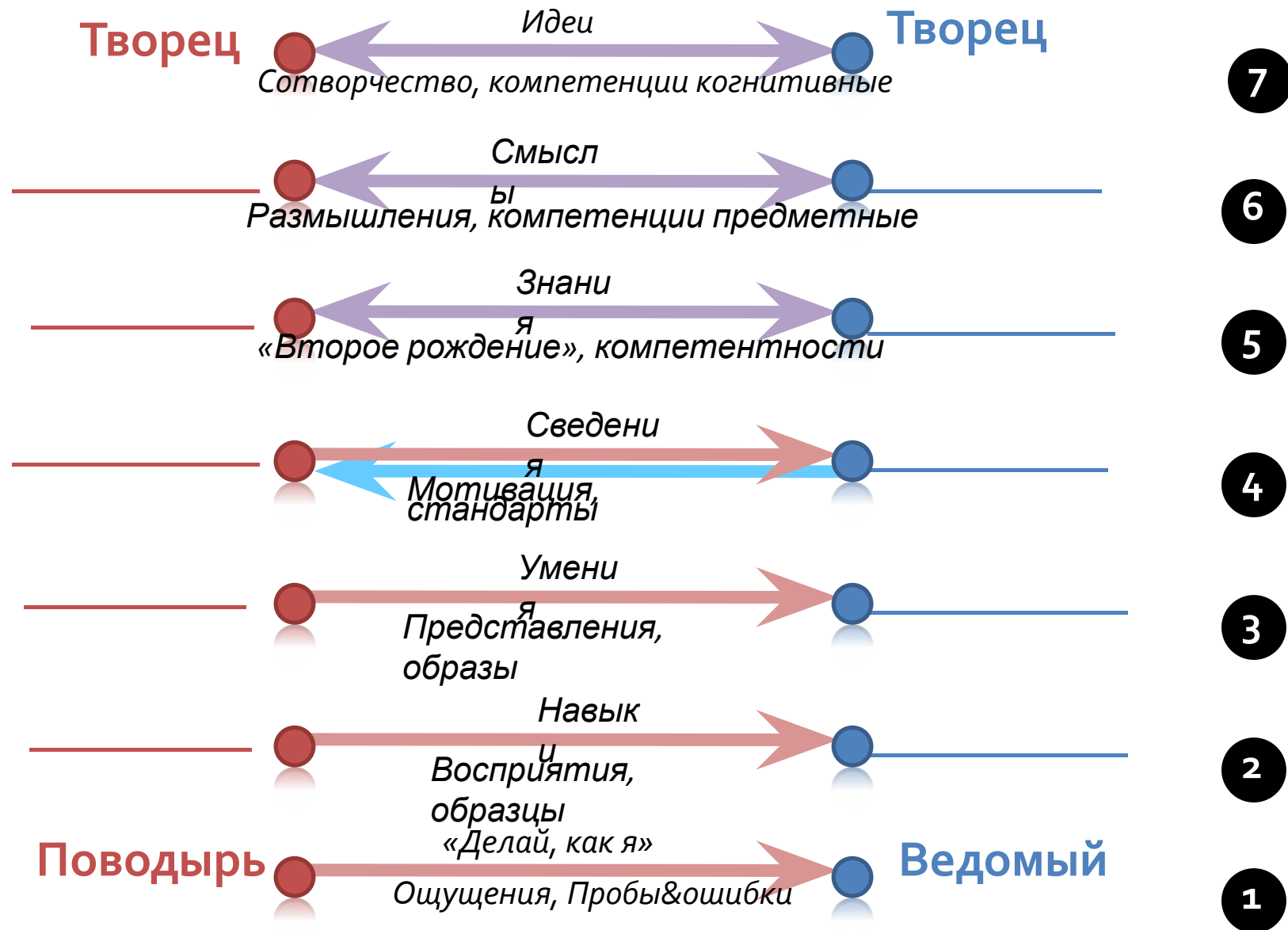


**Многоуровневая
постнеклассическая модель
образовательных процессов
(спираль ПНК МОП)**



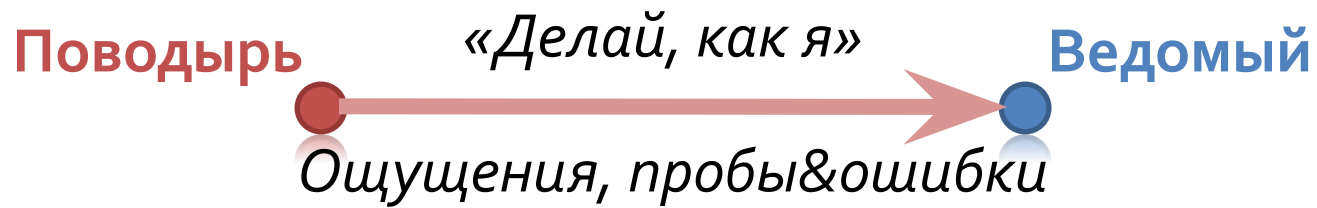
- **Постнеклассическая модель образовательных процессов символически представлена в виде двойной восходящей спирали, связанной семью уровнями - «перемычками» (спираль ПНК МОП).**
- Интересно, что, по всей видимости, «двойная спираль» является адекватной геометрической фигурой для визуализации именно *процессов*. Представляется, что мы имеем ещё один эталон визуализации, подобно тому как эталонами-символами являются окружность, квадрат, равносторонний треугольник и др. Широко известен революционный аналогичный результат символического представления структуры молекулы ДНК в виде двойной спирали, полученный Нобелевскими лауреатами профессорами Дж. Уотсоном и Ф.

- Каждая из спиралей символизирует путь актора (учителя или ученика) – как субъекта – в возможном мире образования. Уровни модели («перемычки») интерпретируются как совместные циклы трансформации акторов, в результате которых становится возможным продвижение акторов по спиральям
- **Каждый уровень модели представляет определенную образовательную парадигму**
- **Спираль ПНК МОП связывает основные образовательные парадигмы: от научения подражанием до сотворчества на уровне идей**
- Каждая парадигма описывается четырьмя основными характеристиками: двумя ролями акторов (учителя и ученика), параметрами совместной образовательной среды и областью достижимых результатов



Актор 1 («Учитель»)

Актор 2 («Ученик»)



1

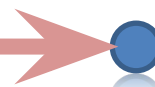
Актор 1 («Учитель»)

Актор 2 («Ученик»)

Репетитор



Навык
и
Восприятия,
образцы



Обучаемый



2

Актор 1 («Учитель»)

Актор 2 («Ученик»)

Наставник



Умени

я



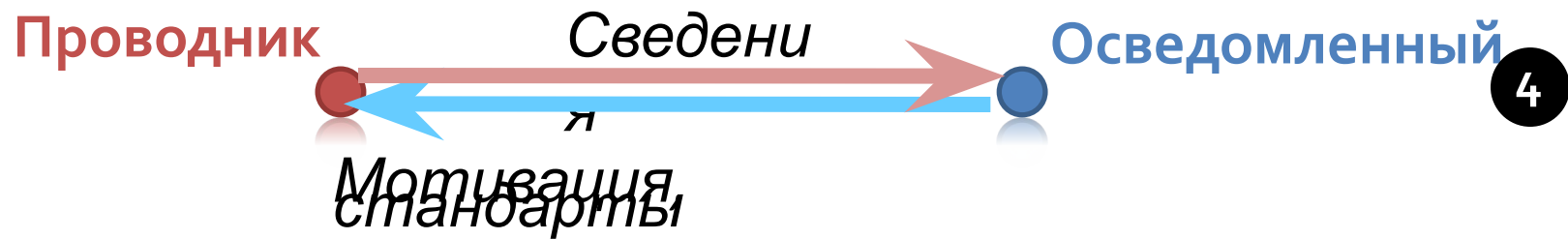
Учащийся



*Представления,
образы*

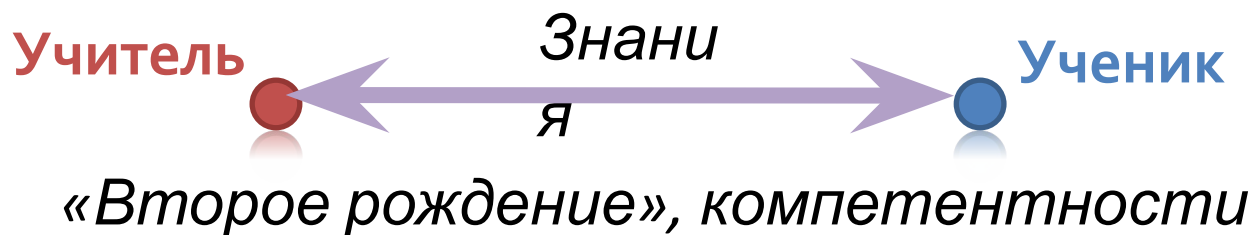
Актор 1 («Учитель»)

Актор 2 («Ученик»)



Актор 1 («Учитель»)

Актор 2 («Ученик»)



5

Актор 1 («Учитель»)

Актор 2 («Ученик»)

Мыслитель



Смысл
ы

Сведущий



Размышления, компетенции предметные

Актор 1 («Учитель»)

Актор 2 («Ученик»)

Творец



Идеи

Творец



Сотворчество, компетенции когнитивные

7

Актор 1 («Учитель»)

Актор 2 («Ученик»)



Актор 1 («Учитель»)

Актор 2 («Ученик»)

Табл. 1. Описание модели ПНК

Образовательные парадигмы	МОП <i>Роли актеров</i>		Область достижимых в данной парадигме результатов	Параметры совместной образовательной среды
	Учитель	Ученик		
Парадигма уровня 1	Поводырь	Ведомый	«Делай, как я»	Ощущения, пробы и ошибки
Парадигма уровня 2	Репетитор	Обучаемый	Навыки	Восприятия, образцы
Парадигма уровня 3	Наставник	Учащийся	Умения	Представления, образы
Парадигма уровня 4	Проводник	Осведомленный	Сведения	Мотивация, стандарты
Парадигма уровня 5	Учитель	Ученик	Знания	«Второе рождение», компетентности
Парадигма уровня 6	Мыслитель	Сведущий	Смыслы	Размышления, компетенции предметные
Парадигма уровня 7	Творец	Творец	Идеи	Сотворчество, компетенции когнитивные

*Профессиональные образовательные
Общеобразовательные

** Общекультурные (субъекта культуры)

- 7
- 6
- 5
- 4
- 3
- 2
- 1

- 7
- 6
- 5
- 4
- 3
- 2
- 1



Актор «Учитель» (а)

Актор «Ученик» (б)

ПОНЯТИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Понятие компетенции

Термин "**компетенция**" происходит от латинского "competentia", что означает ведение, способность, принадлежность по праву, и обычно используется в двух смыслах:

- а) в юридическом, для характеристики формальных прав и обязанностей;
- б) в социальном, для определения способности субъекта заниматься определенной деятельностью, либо для характеристики качеств субъекта, требуемых для осуществления данной деятельности.

В общем виде: **компетенция как характеристика отношения, связывающего так или иначе субъекта деятельности и саму деятельность**

Виды компетенций

<i>Уровни когнитивно-компетентностной модели спираль ПНК МОП & КК</i>	<i>Характер деятельности</i>	<i>Вид когнитивно-образовательных компетенций</i>
Обучение на уровне 5 – контенты, знания	Действия	Компетентности
Обучение на уровне 6 - смыслы, метазнания	Деятельность в определенной предметной области (профессиональная, социальная и т.д.)	Компетенции предметные (профессиональные, социальные, образовательные)
Обучение на уровне 7 - идеи, ценности моральные	Интеллектуальная деятельность ¹	Компетенции общекультурные

^[1] **Определение интеллекта по Пиаже**

В постнеклассической картине мира:

- **компетенция есть характеристика отношения субъекта и деятельности**
- представима как **инфообъект** и
- задается **тройкой** (*способность, готовность, мотивация*).

Представление компетенции в картинах мира

	<i>Характеристика деятельности</i>	<i>Способность</i>	<i>Готовность</i>	<i>Мотивация</i>
Классическая модель	Образовательная деятельность трактуется как предметная.	Компетенция задается моноописанием (способности). Способности врождены. Готовность и мотивация также врождены либо являются производными от способностей (на что человек способен, к тому он и готов, то он и делает). Абсолютная обучаемость.		
Неклассическая модель	Образовательная деятельность трактуется как коммуникативная, задается парой (способность, готовность).	Компетенция задается парой (способность, готовность). Способности не врождены, но проявляются в поведении. Готовность как внешняя обусловленность. Мотивация неотличима от пары (способность, готовность) или производна от нее.		
Пост-неклассическая модель	Образовательная деятельность трактуется как информационная деятельность (в том числе – когнитивная).	Компетенция задается тройкой (способность, готовность, мотивация). Способности не врождены, но заложены актом рождения субъекта как возможного. Готовность как принятие решения о деятельности. Внутренняя мотивация субъекта к самотрансценденции.		

Образовательные парадигмы	Роли акторов		Область достижимых в данной парадигме результатов	Параметры совместной образовательной среды	Характер отношения между акторами (направление влияния/трансформации)
	«Учитель»	«Ученик»			
Парадигма уровня 1	Поводырь	Ведомый	«Делай, как я»	Ощущения, пробы и ошибки	Моносвязь - от «Учителя» к «Ученику»
Парадигма уровня 2	Репетитор	Обучаемый	Навыки	Восприятия, образцы	
Парадигма уровня 3	Наставник	Учащийся	Умения	Представления, образы	
Парадигма уровня 4	Проводник	Осведомленный	Сведения	Готовность, стандарты	Пара (от «Учителя» к «Ученику», от «Ученика» к «Учителю»)
Парадигма уровня 5	Учитель	Ученик	Знания	Мотивация (внутренняя), компетентности	Совместная трансформация
Парадигма уровня 6	Мыслитель	Сведущий	Смыслы	Размышления, компетенции предметные	
Парадигма уровня 7	Творец	Творец	Идеи	Сотворчество, компетенции когнитивные	

Соотнесение базовых принципов по Делору и положений когнитивно-компетентностной парадигмы

<i>Базовые принципы по Делору</i>	<i>Когнитивно-компетентностная парадигма образовательных процессов</i>
Учиться познавать	Учиться быть когнитивным субъектом, заниматься когнитивной деятельностью
Учиться делать	Учиться быть созидательным и деятельным, поскольку субъект проявляется только в деятельности
Учиться жить вместе	Учиться создавать коллективных субъектов и метасубъектов, создавать субъект-субъектные среды и участвовать в совместной когнитивной деятельности
Учиться жить	Учиться идти по пути субъекта и из возможного стать полностью осуществленным (реализовать свои возможности)

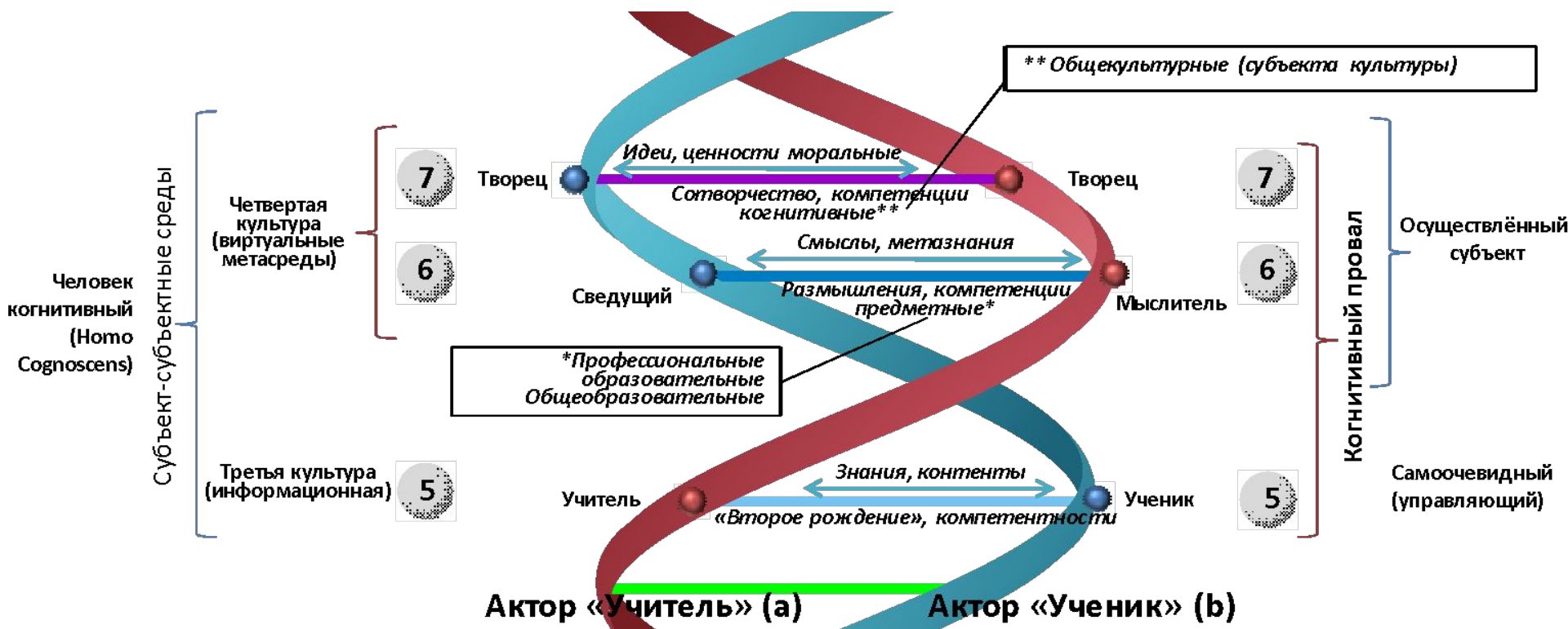
- Применительно к субъекту вообще **образовательная компетенция** - это (**способность, готовность, мотивация**) пройти жизненный путь образовательного субъекта («путь наверх» по спирали ПНК МОП) в образовательных средах от *предсубъекта* (уровень 1) к *полностью осуществленному субъекту* (уровень 7).
- **Когнитивно-образовательная компетенция** - это (**способность, готовность, мотивация**) когнитивного субъекта пройти жизненный путь когнитивного субъекта в субъект-субъектных образовательных средах от *обучения на уровне 5* (контенты, знания) до *обучения на уровне 6* (смыслы, метазнания) и далее до *обучения на уровне 7* (идеи, моральные ценности).
- **Когнитивно-образовательные компетенции** определяют (**способность, готовность, мотивацию**) человека (и его сообществ) стать субъектом культуры.

Итак, подведем итоги:

- В приложении постнеклассической методологии к образованию компетенцию следует определять как характеристику отношения субъекта и образовательной деятельности, причем в когнитивно-компетентностной парадигме компетенция – это характеристика отношения когнитивного субъекта и образовательной деятельности.
- Для инфомира в целом компетенция определяется как (способность, готовность, мотивация) субъекта порождать, трансформировать и утилизировать инфообъекты – *фундаментальные информационные компетенции.*

- Очевидно, что для «перехода к обучению на основе компетенций» наличествующего сегодня в образовании уровня СУНов (обучения на уровне досубъектных образовательных парадигм (уровни 1 – 4 модели ПНК МОП)) недостаточно, для решения новых задач сфере образования необходимо переходить к обучению на уровне знаний, смыслов и идей (уровни 5 - 7 модели ПНК МОП).

Когнитивно-компетентностная модель образовательных процессов для обществ, основанных на знаниях



***что такое «компетентный»
подход к образованию и каково
его место в возможной
модернизации?***

Можно ответить кратко: именно с уровня 5 осуществляется переход от СУНов к ЗСИ (образование на уровне знаний, смыслов и идей)

Реформа образования –
построение модели
образования, адекватной
информационному обществу
(обществу, основанному на
знаниях)