УДК 101.1

М. И. Баумгартэн

ФИЛОСОФИЯ НАУКИ В МАГИСТРАТУРЕ

В работе [1] было показано, что в федеральных образовательных стандартах третьего поколения для различных направлений подготовки магистратуры номенклатура дисциплин, относящихся к «философии науки», имеет широкий спектр. В то же время и компетенции для освоения рекомендуемых дисциплин частично содержали некоторые позиции, относящиеся к философии науки. Было четко обозначено, какие знания и умения должны реализовываться при освоении данной дисциплины.

Так, например, для направления 010300 «фундаментальная информатика и информационные технологии» при освоении дисциплины «современная философия и методология науки» необходимо:

знать – философские концепции естествознания, место естественных наук в выработке научного мировоззрения;

уметь – осуществлять концептуальный анализ и формирование онтологического базиса при решении научных и прикладных задач в области информационных технологий;

владеть – философскими концепциями естествознания; основами методологии научного познания и системного подхода при изучении различных уровней организации материи, информации, пространства и времени.

Общекультурные компетенции для разных направлений подготовки магистратуры уделяли внимание в основном прикладным вопросам научных исследований, не вдаваясь в историю науки и ее философские аспекты.

Однако, «в научной и учебной литературе философия и методология науки включает в себя следующие разделы: наука – понятие и феномен; образ науки; возникновение науки; история науки; исторические типы науки; модели истории науки; модели развития науки; особенности современного этапа развития науки; институализация науки; наука и философия; традиции и новации в развитии науки; типы научной рациональности; научные революции; структура научного знания; динамика научного знания; уровни научного познания: эмпирический и теоретический; особенности процесса познания; эпистемология; методы и структура научного познания; методология науки; методология научного исследования; функции научного исследования; философские проблемы конкретных наук; идеалы научности, нормы и ценности; ответственность ученого; этика науки» [1; С.73].

Разнообразие дисциплин и соответствующих компетенций не позволяло в полной мере освоить тематику дисциплины. Введение ФГОС 3+ позволило унифицировать базовую дисциплину, входящую в блок Б1.Б.01 магистерских учебных планов, придать ей единое название «философские проблемы науки и техники» с равным количеством лекционных часов для всех направлений подготовки магистрантов в нашем вузе.

В то же время возникает *неопределенность*, которая заключается в следующем. В соответствие с ФГОС 3+ «п. 6.3. Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы магистратуры, являются обязательными для освоения обучающимися вне зависимости от направленности (профиля) программы, которую он осваивает. Набор дисциплин (модулей), относящихся к базовой части программы магистратуры, **организация определяет самостоятельно** в объеме, установленном настоящим ФГОС ВО, с учетом соответствующей (соответствующих) примерной (примерных) основной (основных) образовательной (образовательных) программы (программ)». Таким образом, дисциплины базовой части не заданы стандартами, во-первых. Во-вторых, в стандарте (по соответствующему направлению подготовки магистра) приведены общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции. Из этого следует, что предлагаемые для первого блока дисциплины должны соответствовать некоторым обязательным компетенциям. В-третьих, дисциплины первого блока и соответствующие им компетенции должны быть связаны с видами профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу магистратуры.

Многие вузы в качестве одной из базовых дисциплин первого блока предлагают либо «философия и методология науки», либо «философские проблемы науки и техники». *Неопределенность* заключается в том, что является приоритетным: либо осваивается дисциплина базового блока и при этом учитываются некоторые компетенции, либо дисциплина используется как некое «прикрытие» для компетенций, которые нельзя освоить при использовании других дисциплин.

Проанализируем предлагаемые в магистерских ФГОС 3+ компетенции с точки зрения дисциплин «философия и методология науки» и «философские проблемы науки и техники», и которые выпускающие кафедры соотносят с данными дисциплинами. В таблице приведены шифры направлений магистерской подготовки и компетенции, которые прикреплены к дисциплине «философские проблемы науки и техники» в нашем вузе.

шифр	**компетенции**
08.04.01	**ОК-1** – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; **ОК-2** – готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; **ОК-3** – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала.
09.04.02	**ОК-1** – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; **ОК-2** - готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

	ОК-4 – использованием на практике умений и навыков в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом; **ОПК-1** – способностью воспринимать математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания, умением самостоятельно приобретать, развивать и применять их для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте; **ОПК-2** – культурой мышления, способностью выстраивать логику рассуждений и высказываний, основанных на интерпретации данных, интегрированных из разных областей науки и техники, выносить суждения на основании неполных данных; **ОПК-3** – способностью анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности; **ОПК-6** – способность анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.
09.04.03	**ОК-1** – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; **ОК-3** – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала **ПК-4** – способностью проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований
13.04.01	**ОК-1** – способностью к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию; **ОК-3** – способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала; **ОПК-1** – способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки; **ОПК-2** – способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы; **ПК-7** – способностью планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в виде отчетов, рефератов, научных публикаций и на публичных обсуждениях.
13.04.02	**ОК-1** – способностью к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию;

	ОК-3 – способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала; **ОПК-1** – способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки; **ОПК-2** – способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы; **ПК-21** – способностью к реализации различных видов учебной работы.
15.04.01	**ОК-3** – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала; **ОК-4** – способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности, владеть навыками самостоятельной работы в сфере проведения научных исследований; **ОПК-1** – способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритетные решения задач, выбирать и создавать критерии оценки; **ОПК-2** – способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы; **ОПК-6** – способностью к работе в многонациональных коллективах, в том числе при работе над междисциплинарными и инновационными проектами, создавать в коллективах отношения делового сотрудничества; **ПК-10** – способностью и готовностью использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной деятельности.
15.04.04	**ОК-1** – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; **ОК-2** – готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; **ОК-3** – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала; **ОПК-2** – готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.
15.04.05	**ОК-1** – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; **ОК-2 –** готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

	ОК-3 – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала.
18.04.01	**ОК-1** – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу **ОК-3** – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала **ОК-4** – способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень, получать знания в области современных проблем науки, техники и технологии, гуманитарных, социальных и экономических наук **ОПК-1** – готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности
18.04.02	**ОК-1** – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу **ОК-2** – готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения **ОК-3** – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала
20.04.01	**ОК-12** – владением навыками публичных выступлений, дискуссий, проведения занятий; **ОПК-1** – способностью структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов; **ОПК-3** – способностью акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке.
21.04.02	**ОК-1** – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; **ОК-3** – готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала.
23.04.01	**ОК-1** – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; **ОК-2 –** готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения. **ОПК-1 –** способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки; **ОПК-2 –** способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы.

27.04.02	**ОК-1** – способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; **ОК-2** – готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения; **ОК-4** – способностью к сотрудничеству, разрешению конфликтов, к толерантности; способностью к социальной адаптации; владением навыками руководства коллективом; **ОК-5** – способностью собирать, обрабатывать и интерпретировать с использованием современных информационных технологий данные, необходимые для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам.

Видно, что общей компетенцией является **ОК-1** (способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; способность к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию). Для реализации этой компетенции в дисциплине следует изучить такие разделы как: уровни научного познания: эмпирический и теоретический; особенности процесса познания; эпистемология; методы научного познания; методология науки; методология научного исследования.

Практически для всех направлений подготовки также общей является компетенция – **ОК-3** – готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала. Однако эти понятия и их раскрытие скорее относятся к таким разделам как культурология, педагогика и психология. В педагогической науке понятие *Саморазвитие* определяется как способность системы к преодолению противоречий своего развития усилиями самих участников образовательных процессов, способность к самоуправлению: постановке целей, проектированию нового состояния системы образования и этапов его достижения, корректировке образовательно-воспитательных процессов, объективному анализу их хода и результатов, выдвижению новых перспектив и т.д. [2]. Понятие *Самореализация* определяется как стремление к признанию своего «Я» окружающими, самостоятельное создание условий для его полного проявления (там же). Творческий потенциал – это интегральное качество человека, ядро его сущностных сил, выражающих меру активности индивида в процессе его самореализации [3]. «Мы полагаем, что творческий потенциал – это та энергия, которая может способствовать развитию природных способностей, личностных качеств человека, и привести, в конечном счёте, к всестороннему осуществлению личностью своей индивидуальной и социальной субъектности [4].

Таким образом, можно предположить, что для опосредованной реализации этой компетенции необходимо изучить особенности процесса познания, эпистемологию, методы научного познания. Однако, полное раскрытие понятий саморазвитие и самореализация возможно в рамках педагогики, а творческий потенциал – в методологии научного творчества.

Еще одной общекультурной компетенцией является ОК-2 – готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения. Интересно, каким образом «философские проблемы науки и техники» могут реализовать эту компетенцию? Действия в нестандартных ситуациях зависят от многих факторов: место работы, должность, окружающая среда, ситуации на дороге, на работе, дома и т.п. и т.д. Если имеется в виду ситуации на работе, соответствующей шифру специальности (см. таблицу), то для каждой они, ситуации, разные и дать однозначные рекомендации для готовности нельзя (кроме разве: будь готов!).

То же самое можно сказать и по следующей фразе: нести социальную и этическую ответственность за принятые решения. Если это относится к специальности и действий, связанных с работой, то это к социологии, юриспруденции и этике (уголовный кодекс, этика деловых отношений и др.). Если это относится к научно-исследовательской профессиональной деятельности, что есть в каждом ФГОС 3+, то реализация компетенции возможна при освоении таких разделов как: идеалы научности, нормы и ценности; ответственность ученого; этика науки.

Можно выделить также ряд компетенций, реализация которых данной дисциплиной возможна лишь частично. Эти компетенции связаны с научно-исследовательской работой и ее различными аспектами, начиная с составления плана НИР и заканчивая отчетом, публикацией результатов. Вот некоторые формулировки: способность проводить научные эксперименты, оценивать результаты исследований; способность формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки; способность применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы; способность планировать и ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований в виде отчетов, рефератов, научных публикаций и на публичных обсуждениях; способность анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.

Эти компетенции могут быть освоены при изучении таких разделов как: структура научного знания; динамика научного знания; уровни научного познания: эмпирический и теоретический; особенности процесса познания; эпистемология; методы и структура научного познания; методология науки; методология научного исследования; функции научного исследования. Более полно они реализуются при изучении дисциплины «методология (или методы) научных исследований», читаемой всем специальностям профилирующими кафедрами.

В то время есть сомнения в реализации данной дисциплиной некоторых компетенций, специфика которых относится скорее к психологии, педагогике, морали и этике. Например: способность анализировать и оценивать уровни своих компетенций в сочетании со способностью и готовностью к саморегулированию дальнейшего образования и профессиональной мобильности; способность к реализации различных видов учебной работы; готовность руководить коллективом

в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; способность акцентированно формулировать мысль в устной и письменной форме на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке; способность и готовность использовать современные психолого-педагогические теории и методы в профессиональной деятельности и др.

Подводя итог можно констатировать, что отсутствие в ФГОС 3+ конкретных дисциплин в базовом блоке Б1.Б.01. и наличие компетенций без ярко выраженной привязанности к конкретным дисциплинам порождает произвол. Он выражается, во-первых, в выборе дисциплин и, во-вторых, в соотнесении компетенций к данным дисциплинам, вне зависимости от того может или нет она обеспечить реализацию этих компетенций.

Список литературы

1. Митченков И.Г. Философия науки в высшей школе России / И.Г. Митченков, М.И. Баумгартэн // Труды междунар. науч.-практ. конф. «Наука и образование – ведущие факторы стратегии «Казахстан -2050», 20 – 21 июня 2013 г., Караганда. – 2013. – С. 73–75.
2. [Электронный ресурс] : http://www.pedpro.ru/termins/193.htm (дата обращения: 10.02.2017).
3. [Электронный ресурс] : http://artap.ru/cult/t_potentia.htm (дата обращения: 10.02.2017).
4. Ильиных С.А. Творческий потенциал личности: определение феномена и условия его развития. [Электронный ресурс] : /http://www.sociosphera.com/publication/conference/2014/221/ tvorcheskij_potencial_lichnosti_opredelenie_fenomena_i_usloviya_ego_razvitiya/ (дата обращения: 10.02.2017)