

ФОРМИРОВАНИЕ ОСНОВ КУЛЬТУРЫ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАГИСТРАНТОВ

Когачевская Т.И.

Республика Беларусь, Могилевский государственный университет имени А.А.Кулешова
kogachevskayat@ gmail.com

Аннотация. В статье обосновывается актуальность рассмотрения понятия «культура измерительной деятельности педагога-исследователя» как составляющей методологической культуры магистранта. Дается определение данного понятия. Рассматриваются возможности учебной дисциплины «Психолого-педагогические измерения в процессе магистерского исследования» в формировании основ измерительной культуры магистрантов.

Ключевые слова: культура измерительной деятельности, методологическая культура, педагог-исследователь, педагогические измерения, магистранты.

В психолого-педагогических исследованиях объектами измерения часто становятся латентные (скрытые) переменные – знания, отношения, мотивация, компетенции, ценностные ориентации, рефлексия и т.д. Латентный (скрытый) характер педагогического объекта препятствует их непосредственному измерению. В силу латентности оцениванию подвергаются не сами характеристики, а их эмпирические референты – *наблюдаемые признаки* характеристик. Выбор таких референтов происходит интуитивно, поэтому их соответствие латентным характеристикам нуждается в тщательном доказательстве, осуществляемом на основе экспертного и статистического анализа эмпирических результатов измерения [1].

В настоящее время теория измерений – это базовая общенаучная теория, с которой должен быть знаком каждый начинающий педагог-исследователь. Большинство из них понимает, что использование педагогических измерений является общепринятым требованием в науке. Однако, на практике, еще встречается их некорректное использование, что связано с недостаточным уровнем развития культуры измерительной деятельности. Под культурой измерительной деятельности понимают совокупность достижений по разработке и использованию методов педагогических измерений, обуславливающих ценностную значимость исследовательского процесса, соблюдение его участниками установленных норм и получение результатов, соответствующих требуемым характеристикам [2, с.69].

Понятие «культура измерительной деятельности педагога-исследователя» можно определить как интегративное качество его личности, включающее систему профессиональных знаний о методологии, методах и средствах педагогического измерения, умений и навыков их компетентного применения в соответствии с процедурой педагогического измерения для получения достоверной и валидной информации.

Культура измерительной деятельности магистранта является частью его исследовательской культуры. Исследовательская культура, как практическая деятельность, строится на основе методологической культуры как системы теоретических принципов, логики и способов познания. Методологическая культура педагога-исследователя влияет на успешность его исследовательской деятельности в поиске нового знания. В общем смысле методологическая культура нередко определяется как культура мышления, основанная на методологических знаниях, необходимой частью которой является рефлексия собственной исследовательской деятельности [3, с.83].

Е.И. Снопкова определяет методологическую культуру педагога-исследователя как интегративное личностное образование, фундамент которого составляют методологические способности, определяющие целенностные ориентиры, стилевые характеристики мышления и способы мыследеятельности в развивающейся системе

научного поиска [4, с.11]. По мнению ученого, основой формирования методологической культуры магистранта, как начинающего педагога-исследователя, являются методологические способности., формирующиеся в разнообразных видах методологической работы, которая связана с такими процессами как исследование, проектирование, конструирование, организация и управление, экспертиза, и соответствующими способами исследовательской деятельности. Под способами мышления и деятельности педагога-исследователя, выступающими основой развития его методологических способностей, Е.И. Снопкова понимает нормативное содержание, обеспечивающее воспроизводство и трансляцию системы научной деятельности [4, с.12].

В результате структурного анализа понятия «методологическая культура» Е.И. Снопкова выделяет его аксиологический, когнитивный, операционально-деятельностный и рефлексивный компоненты [5, с.30]. Аксиологический компонент представлен ценностями профессиональной деятельности, когнитивный состоит из стиля мышления и типов знаний, деятельностный содержит методологические способности и типодейательностные позиции, рефлексивные компонент включает способы рефлексивной деятельности [5].

Очевидно, что культура педагогического измерения как часть методологической культуры педагога-исследователя, будет обладать и всеми ее характеристиками. Тогда можно определить культуру измерительной деятельности педагога-исследователя как систему знаний, навыков, ценностей и норм, которая позволяет грамотно планировать, проводить измерения, собирать и анализировать данные, интерпретировать результаты, а также поддерживать профессиональное развитие, используя методы науки для решения актуальных теоретических и практических задач, что обеспечивает надежность и научную ценность работы. Это проявляется в умении применять общенаучные и специальные методы (статистика, моделирование, анализ), рефлексировать над процессом, достигать высокой оригинальности и соответствовать стандартам.

В Могилевском государственном университете имени А.А. Кулешова овладение магистрантами основами культуры измерительной деятельности происходит при освоении учебной дисциплины «Психолого-педагогические измерения в процессе магистерского исследования». Данная дисциплина является важным звеном в общепрофессиональной подготовке обучающихся в магистратуре по специальности «Социально-педагогическое и психологическое образование». Целью изучения дисциплины является формирование у магистрантов системы знаний об использовании измерений при изучении психологических и педагогических закономерностей, а также методов количественного и качественного анализа, статистической обработки и обобщения результатов психологических и социально-педагогических исследований. Знание основных положений данной дисциплины позволит магистрантам проводить психолого-педагогические измерения, анализировать их результаты, в обобщенном виде описывать закономерности изучаемых явлений и количественно сравнивать их, повышать доказательность выводов эмпирических исследований, сопровождая их результатами статистического анализа.

На лекционных занятиях студенты получают краткую информацию об истории возникновения и развития психологических и педагогических измерений, знания о теоретико-методологических основах педагогических измерений; методах и технологиях педагогических измерений, нормах и требованиях к их использованию на разных этапах научного исследования; о видах измерительных шкал и их свойствах; об основных этапах статистического анализа результатов исследования; о методах первичной статистической обработки (меры центральной тенденции, меры изменчивости и меры масштаба) и основных методах вторичной статистической обработки результатов психологического и социально-педагогического исследования.

Планы практических занятий построены таким образом, чтобы дать возможность магистрантам более полно осмыслить теоретические положения лекционного курса,

совершенствовать умения и навыки самостоятельной работы с научной литературой, осуществить самопроверку знаний по каждой теме, освоить методы эмпирического исследования психологических и социально-психологических закономерностей.

Магистрант, выполняя измерения в рамках собственного научного исследования, должен ясно представлять себе возможности разных измерительных методов, технологий, инструментов, быть способен отдавать себе отчет в том, что измерительные средства позволяют считать истинным, а от чего при их использовании нужно абстрагироваться, где они оказываются недействительными. Из-за недостаточного уровня развития измерительной культуры магистранта, при неумелом использовании психолого-педагогических измерений результаты исследования могут оказаться несостоятельными. Поэтому, практические занятия направлены на формирование у обучающихся навыков планирования и проведения разных видов психологических и педагогических измерений (тестирование, анкетирование, шкалирование, рейтинг и др.), определения типа измерительной шкалы и выбора адекватного ей графического представления результатов исследования; выбора статистических методов для обработки результатов психолого-педагогических исследований, соответствующих типу данных и проверяемой гипотезе.

В последние годы критерием высокой измерительной культуры в образовании является грамотное, оправданное и оптимальное использование математического языка и статистических методов [6, 7]. Математика дает возможность четко проанализировать используемые модели, добиться их адекватности, построить необходимые шкалы, получить формализованную оценку фрагментам образовательной действительности. Высокая измерительная культура позволяет применять несколько формальных методов, проводить сравнительный анализ, интерпретировать данные (понимать смысл чисел), умело увязывая эмпирическое с теоретическим. Именно в этом случае можно получить более объективные результаты исследований. Статистические методы дают возможность устанавливать степень достоверности сходства и различия исследуемых объектов на основании результатов измерений их показателей.

Вместе с тем, по мнению Д.А.Новикова, статистические методы в педагогике либо не используются вообще, либо часто используются некорректно. Ученый объясняет данное явление тем, что существующая литература в большинстве своем ориентирована на людей, имеющих математическое или техническое образование, и практически недоступна гуманитариям, подавляя своим объемом и сложностью. Вторую причину автор видит в том, что «...класс *типовых* (наиболее распространенных, массовых) *задач* (случаев) анализа данных, возникающих в педагогических исследованиях, достаточно узок, и для эффективного решения этих задач вовсе не требуется знакомства со всем богатейшим арсеналом статистических методов. Все это приводит к тому, что педагоги-исследователи боятся использовать статистические методы, а если и используют, то, особо не понимая, что и как надо делать, что они делают и какие результаты получают» [8, с.6-7].

Программа учебной дисциплины «Психолого-педагогические измерения в процессе магистерского исследования» предусматривает не только ознакомление студентов с методами описательной и аналитической статистики, многомерными методами статистического анализа данных, полученных в результате психологических и социально-педагогических измерений, но и формирование умения выбирать и применять качественные и количественные методы сбора, анализа и интерпретации полученных в результате измерения данных, в соответствии с целями и задачами исследования, приобретение практических умений и навыков статистической обработки данных, полученных в ходе измерения и умений интерпретировать их результаты.

Компетентностный подход, как современная педагогическая стратегия профессиональной подготовки специалистов в вузах, ориентирован на формирование и развитие у обучающихся компетенций как совокупности знаний, умений, навыков и личностных качеств, обеспечивающих успешную деятельность в конкретной

профессиональной сфере. Поэтому ожидаемым результатом освоения магистрантами дисциплины «Психолого-педагогические измерения в процессе магистерского исследования» становится формирование основ культуры измерительной деятельности.

Овладение магистрантами измерительной культурой происходит и через анализ опыта педагогических измерений в процессе собственной исследовательской деятельности. Овладевая квалитетическим инструментарием, анализируя и интерпретируя полученные результаты, магистранты совершенствуют свою культуру измерительной деятельности.

Литература

1. Байбородова Л.В., Чернявская А.П. Методология и методы научного исследования. Ярославль: РИОЯГПУ, 2014. 283 с.
2. Основы педагогических измерений. Вопросы разработки и использования педагогических тестов / под общ. ред. В.Д. Скаковского. Минск: РИВШ, 2009. 340 с.
3. Боротко Н.М., Моложавенко А.В., Соловцова И.А. Методология и методы психолого-педагогических исследований. М.: Академия, 2008. 320 с.
4. Снопкова Е.И., Ярошевич Е.А. Методология и методы педагогического исследования. Могилев: МГУ имени А. А. Кулешова, 2019. 208 с.
5. Снопкова Е.И. Методологическая культура педагога: междисциплинарные основы и теоретическое содержание. Могилев: МГУ имени А. А. Кулешова, 2017. 188 с.
6. Кузьмин Р.И., Макарова Л.Н. Специфика корреляционно-регрессионного моделирования в рамках психолого-педагогических исследований // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2012. Т. 17. № 3. С. 1059-1067.
7. Шаршов И.А., Борzych И.Н. Квалитетический инструментарий и процедура оценивания профессионального воспитания личности в ходе организации студенческого самоуправления в вузе // Психолого-педагогический журнал Гаудеамус. 2016. Т. 15. № 2. С. 79-86.
8. Новиков Д.А. Статистические методы в педагогических исследованиях (типовые случаи) М.: МЗ–Пресс, 2004. 67 с.