

ФОРМИРОВАНИЕ ГОТОВНОСТИ АСПИРАНТОВ К ПРОВЕДЕНИЮ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ЭКСПЕРИМЕНТА

FORMATION OF READINESS OF GRADUATE STUDENTS TO CONDUCT PEDAGOGICAL EXPERIMENT

Yu. Arkhipova

Annotation

In the process of training of scientific and pedagogical staff in graduate school priority is the formation of readiness for research, for independent research activities, the organization of pedagogical experiment. The organization of scientific training, focused on the development of sustainable research abilities of teachers-researchers, is becoming one of the most important tasks of the process of training of highly qualified scientific and pedagogical personnel.

Keywords: scientific and pedagogical competence, pedagogical experiment, activity approach, research activity.

Архипова Юлия Юрьевна
Ст. преподаватель, ФГБОУ ВО
"Уральский государственный
университет путей сообщения",
г. Екатеринбург

Аннотация

В процессе подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре приоритетное место занимает формирование готовности к исследовательской деятельности, к самостоятельному проведению научно-исследовательской деятельности, организации педагогического эксперимента. Организация научной подготовки, ориентированной на развитие устойчивых исследовательских способностей преподавателей-исследователей, становится одной из важнейших задач процесса подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации.

Ключевые слова:

Научно-педагогическая компетенция, педагогический эксперимент, деятельностный подход, научно-исследовательская деятельность.

Исследовательские компетенции, научно-педагогическую компетенцию у преподавателя-исследователя целесообразно формировать в период его обучения в аспирантуре, которая выступает основной формой подготовки научно-педагогических кадров. Именно в формате обучения в аспирантуре формируются исследовательские способности для создания собственных научных разработок, умения организовать опытно-экспериментальную, опытно-поисковую работу, позволяющих в дальнейшем использовать их в научно-педагогической работе, осуществлять деятельность преподавателя-исследователя, которая наполняется признаками совершенствования педагогического процесса. Целевое назначение формирования готовности аспирантов к организации и проведению педагогического эксперимента заключено в обеспечении саморазвития в профессионально-исследовательском плане, в формировании способности выявлять необходимость проведения педагогического исследования и конструирования педагогического эксперимента для получения нового знания, в формировании умения ставить исследовательские задачи, осуществлять исследовательские действия, анализировать исходные данные и оценивать результаты исследований.

Под понятием "Педагогический эксперимент" мы понимаем научно поставленный опыт преобразования педагогического процесса в точно учитываемых условиях

[6, С.148]. Педагогический эксперимент должен быть иметь обоснованную цель, тщательно спланирован и контролируем. В более широком понимании "педагогический эксперимент – это научно обоснованная и хорошо продуманная система организации педагогического процесса, направленная на открытие нового педагогического знания, проверки и обоснования заранее разработанных научных предположений, гипотез" [5, С.1]. Правильно поставленный педагогический эксперимент позволяет проверять гипотезы о причинно-следственных отношениях, не ограничиваясь констатацией связи (корреляции) между переменными. В отличие от наблюдения, когда исследователь пассивно ждет проявления интересующих его процессов, в эксперименте он создает необходимые для их возникновения условия. Поэтому вопросам готовности аспирантов к организации и проведению педагогического эксперимента необходимо уделить особое внимание в рамках подготовки кадров в аспирантуре.

Готовность к организации и проведению педагогического эксперимента как таковая разнится в своих формулировках. Ученые и практики обоснованно определяют ее как готовность к исследовательской деятельности, указывая, что эксперимент есть составная экспериментального исследования и подчеркивая, что это интегративное качество личности, включающее систему ценностных ориентаций в сфере исследовательской деятель-

ности, имеющийся опыт выполнения исследовательской деятельности, способность к рефлексии [2, С.12]; формирование готовности к исследовательской деятельности определяется также с позиции процессного понимания и выражается как овладение навыками и умениями, которые востребуют в процессе решения исследовательских задач умения анализировать и синтезировать, активно "встраивать" процесс в условия, позволяющие привести к заданному результату [3, С.23]; в контексте формирования исследовательской мобильности аспирантов исследователи делают акцент на исследовательской активности, которая направлена на решение возникающих исследовательских задач за счет использования ресурсов, находящихся в научно-исследовательском пространстве [7, С. 118].

Готовность аспирантов к организации и проведению педагогического эксперимента понимается нами как интегративная совокупность умений организовать познавательно-поисковую деятельность, соблюдение логики организации педагогического эксперимента, методологической культуры педагогического исследования, сформированность гностических умений, проектировочных умений, конструктивных умений, развитие рефлексивной позиции, выраженной в способности проводить анализ и оценку проблем, самоанализ, самооценка результатов педагогического эксперимента.

Содержательная характеристика готовности аспирантов к организации и проведению педагогического эксперимента раскрывается через ряд показателей:

- ◆ осознание значения педагогического эксперимента для успешной самореализации аспиранта в процессе осуществления исследовательской деятельности;
- ◆ знание методологии и проблем педагогического исследования, их значение в соблюдении логики построения педагогического эксперимента;
- ◆ гностические умения, проектировочные умения, конструктивные умения, организационные умения;
- ◆ умение входить в рефлексивную позицию и на этой основе проводить анализ и самоанализ хода и достижения результативных показателей педагогического эксперимента;
- ◆ умение внедрять результаты педагогического эксперимента в образовательный процесс.

Процесс формирования готовности аспирантов к организации и проведению педагогического эксперимента опирается на ряд принципов, регулирующих данный процесс и обеспечивающий результативность сформированности показателей готовности к проведению педагогического эксперимента. Таковыми принципами, наряду с классическими (принцип доступности, принцип преемственности, принцип интеграции, принцип активности и др.), мы выделяем следующие:

- ◆ принцип развития компонентов готовности аспирантов к проведению педагогического эксперимента, основой которого является идея "вести за собой" [4, С.275 – 283 с.], создание условий для развития способности решать различные типы экспериментально-педагогических задач;
- ◆ принцип перехода от воспроизводящей исследовательской деятельности к творческой. Это обеспечит связь между типами педагогического взаимодействия, предполагающими постепенный переход от управления через сотрудничество (соуправление) к самоуправлению; переход от изучения одной дисциплины к другой [3, С.24];
- ◆ принцип рефлексивности, требующий погружение аспирантов к рефлексивную позицию по отношению к своей готовности к осуществлению педагогического эксперимента, включение рефлексии в структуру занятий как необходимого элемента анализа достижения заданного результата как со стороны преподавателя, так и аспиранта.

Концептуальным положением процесса формирования готовности аспирантов к организации и проведению педагогического эксперимента является деятельностный подход, с позиций которого обеспечивается возможность быть осознанным субъектом этой деятельности. В данном аспекте формирование готовности аспирантов к организации и проведению педагогического эксперимента приобретает характер активной познавательной, самостоятельной, творческой научно-исследовательской деятельности, с одной стороны, а с другой – необходимо структурно-логическое построение занятий, в которой интегрированы теоретические знания и практические умения.

Дидактической основой для разработки концептуальных подходов к формированию готовности аспирантов к организации и проведению педагогического эксперимента является положение о способности аспирантов к саморазвитию и самоопределению в условиях процесса подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации и их готовности к осуществлению исследовательской деятельности в профессиональной деятельности.

В аспекте формирования исследовательской компетенции, готовности аспирантов к проведению педагогического эксперимента нам видится возможным учитывать ряд дидактико-педагогических условий:

- ◆ использование в процессе изучения образовательных дисциплин исследовательских задач, связанных с педагогической деятельностью [2, С.15];
- ◆ введение в образовательный процесс курса "Теория и практика педагогического эксперимента";
- ◆ мониторинг формирования готовности к проведению педагогического эксперимента на всех этапах

подготовки научно-педагогических кадров высшей квалификации;

- ◆ погружение аспирантов в методологический блок синопсиса научно- педагогического исследования.

Формирование готовности аспирантов к организации и проведению педагогического эксперимента, введение в данный процесс дисциплины "Теория и методика педагогического эксперимента" напрямую связан с мыслью о том, что необходимо учить обучающихся "мыслить и действовать и методами, категориям науки, видеть свою область знаний и профессиональную деятельность глазами исследователя, т.е. "усвоенные в обучении знания, умения, навыки выступают уже не в качестве предмета учебной деятельности, а в качестве средства деятельности профессиональной" [1]. Ввод данной дисциплины в учебные планы необходим для всех образовательных программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, так как преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования является одним из видов профессиональной деятельности, к которой готовятся аспиранты [9, п.4.3].

Целевое и задачное наполнение дисциплины "Теория и практика педагогического эксперимента" выражено в двух аспектах:

1. теоретическое и практическое освоение систематизированной информации о методологии, методике и технике научных исследований по педагогическим проблемам;
2. овладение нормами логики педагогического эксперимента, формирование умений моделировать педагогические явления и условий его протекания.

Содержательное наполнение дисциплины "Теория и практика педагогического эксперимента" включает из-учение следующих вопросов:

- ◆ методология и методы научно-педагогического исследования;
- ◆ педагогический эксперимент, идея педагогического эксперимента;
- ◆ этапы и логика педагогического эксперимента;
- ◆ цели и задачи педагогического эксперимента;
- ◆ гипотезы педагогического эксперимента;
- ◆ составление плана-программы педагогического эксперимента;
- ◆ выбор объектов и субъектов педагогического эксперимента;
- ◆ выбор характеристик педагогического процесса для отслеживания в эксперименте;
- ◆ методическое обеспечение педагогического эксперимента;
- ◆ организационное обеспечение педагогического эксперимента;
- ◆ анализ и интерпретация результатов педагогического эксперимента.

Дидактико-методическое сопровождение дисциплины обеспечивается исследовательскими заданиями, проблемно-педагогическими задачами исследовательского характера, творческими исследовательскими мини проектами, моделирующими заданиями, задания, связанные с осуществлением теоретического анализа, сравнения, ранжирования, обобщения, систематизации, анализ, разработка и защита этапов педагогического эксперимента по актуальным проблемам педагогики образования. Так, например, предлагается задание разработать критериально-диагностический инструментарий для исходно-диагностического этапа педагогического эксперимента.

Одной из форм методического сопровождения процесса формирования готовности аспирантов к проведению педагогического эксперимента является погружение к логический конструкт синопсиса исследования, в ходе которого отрабатывается умение выбирать и формулировать актуальность проблемы, необходимой для решения экспериментальным путем, выбор объекта и субъекта педагогического эксперимента, формулирование гипотезы, задач в логическом конструкте педагогического эксперимента, моделирование путей и средств, необходимых для проверки гипотезы и содержание собственно педагогического эксперимента.

Поскольку формирование готовности к организации и проведению педагогического эксперимента осуществляется в формате готовности к научно-исследовательской деятельности, которая носит творческий характер, то целенаправленное погружение к логике и содержанию педагогического эксперимента может происходить в процессе поисковой учебно-познавательной деятельности посредством применения проблемно-поисковых исследовательских ситуаций.

Исследовательско-творческий характер сопровождают задания типа: раскрыть содержание нового понятия и изобразить это в виде знаковой модели, творческой модели и т.д.

Важным в процессе формирования готовности аспирантов к проведению педагогического эксперимента является введение в структуру занятий практико-ориентированных задач и их решение на основе алгоритмических предписания по осуществлению исследовательских действий экспериментатора в конкретной исследовательской задаче. Так, перед аспирантами поставлена задача выявить сущность изучаемого объекта по конкретному образцу, а затем самостоятельное составление "исследовательского образа", его характеристика и место в структуре педагогического эксперимента.

Результаты исследования свидетельствуют о том, что внедрение дисциплины "Теория и практика педагогиче-

ского эксперимента" на основе деятельностного подхода обеспечивает рост уровня готовности аспирантов – будущих преподавателей–исследователей к организации и проведению педагогического эксперимента, развитию исследовательского профессионализма. Реализация указанных принципов, дидактико–педагогических

условий и внедрения дисциплины

Теория и практика педагогического эксперимента предполагает качественное изменение целей, содержания, способов действий аспирантов, что способствует формированию их готовности к проведению педагогического эксперимента.

ЛИТЕРАТУРА

1. Архангельский С.И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы. – М., 1980
2. Быстренина И. Е. Формирование готовности будущих учителей к исследовательской деятельности в процессе изучения информатики и математики в вузе: диссертация ... кандидата педагогических наук: 13.00.08 / Быстренина Ирина Евгеньевна; [Место защиты: Марийск. гос. ун-т]. – Йошкар-Ола, 2011. – 210 с.: ил. РГБ ОД, 61 12–13/19;
3. Горшкова О.О. Предпосылки формирования готовности студентов инженерного вуза к исследовательской деятельности // Фундаментальные исследования. – 2011. – № 8 (часть 1) – С. 22–26
4. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения: опыт теоретического и экспериментального исследования: учебное пособие для студ. высш. учебных заведений. – М.: Издательский центр "Академия", 2004. С.275 – 283 с.
5. Макина М.А. Педагогический эксперимент: статья. Опубликовано 04.11.2015. URL: <https://nsportal.ru/detskiy-sad/raznoe/2015/11/04/pedagogicheskiy-eksperiment> (дата обращения 07.06.2018).
6. Подластый И.П. Педагогика: учебник. – 2-е изд., доп. – М.: Издательство Юрайт; ИД Юрайт, 2011. – 574 с.
7. Серга М.Ю. Научно–исследовательская мобильность аспирантов: содержание и условия развития// Альманах современной науки и образования. – Тамбов, 2011. – №12. – с.117–119.
8. Серга М.Ю. Подготовка научных кадров в России: объективные и субъективные проблемы аспирантов // Фундаментальные исследования. – 2011. – № 8–3. – С. 559–562.
9. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования (уровень подготовки кадров высшей квалификации).

© Ю.Ю. Архипова, (UArhipova@usurt.ru), Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»,



672003, Россия, Забайкальский край, г. Чита, ул. Трактовая, 35а
т. +7 (3022) 36-80-38, 36-76-20, e-mail: chita.office@alsglobal.com

www.als-russia.ru

ПРЕДОСТАВЛЯЕМ ЗАКАЗЧИКАМ ВЫБОР АНАЛИТИЧЕСКИХ МЕТОДИК ОПРЕДЕЛЕНИЯ:

РЕКЛАМА

- золота, платины и палладия
- многоэлементный (до 35 элементов) анализ (почти полное разложение)
- следовых содержаний (литогеохимия, вторичные изменения)

- золота и серебра с использованием гравиметрического окончания
- общего, органического и карбонатного углерода
- общей, сульфатной и сульфидной серы

- объемной плотности керновых и бороздовых проб
- железа магнетита и массовой доли оксида железа (II)

