

**ВЕДЕНИЕ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ**

*Е.Н. Прошкин, кандидат технических наук*  
*А.Л. Хохлов, доктор технических наук*  
*И.Р. Салахутдинов, кандидат технических наук*  
*В.Е. Прошкин, кандидат технических наук*  
*А.А. Хохлов, кандидат технических наук*  
*М.М. Замальдинов, кандидат технических наук*  
*ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*  
*А.Е. Прошкина, студентка 5 курса группы МИЯ-16*  
*ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»*  
*e-mail: mobilemach-dep@ugsha.ru*

**Ключевые слова:** наука, исследования, методы исследования, исследуемые объекты, научно-исследовательская работа.

*В статье рассматривается проблемы ведения научного исследования у работников ВУЗов. Описано влияние исследовательской деятельности на качество преподавания. Представлены виды методологии научного исследования: общая и частная*

В последние годы значительно возросло количество работников, ведущих исследования. Как следствие, все это привело к увеличению информации об изучаемых объектах. В то же время, в кажущемся многообразии получаемой информации имеется значительное однообразие. При этом в большинстве случаев не представляется возможным проследить однообразие проводимых исследований: исследования, выполненные на одну и ту же тему в различных организациях (а иногда в одной и той же организации), совершенно несопоставимы. Во многих случаях результаты исследований объединяются однообразно. Все это создает избыток информации, в которой трудно сориентироваться.

Такое положение возникло из-за отсутствия единого метода в подходе к исследуемым объектам. Поэтому возникает необходимость в разработке единых методологических основ научных исследований, которые позволят привести в систему все многообразие научных исследований.

В современных учебных и исследовательских университетах и институтах основное внимание уделяется научно-исследовательской работе. В то же время следует заметить, что на научно-методическую работу обращается весьма недостаточное внимание. Но известно, что

успех учебной работы в вузе определяется уровнем научно-методической и научно-производственной работы.

А уровень научных исследований и технического прогресса определяется уровнем подготовки специалистов, а последний, в свою очередь, определяется уровнем исследований в области методики обучения и в области методики проведения исследований.

Следовательно, должно быть два вида равноценных научных исследований: методическое и производственное. В учебных заведениях преобладающими должны быть методические научные исследования.

Правильно и квалифицированно выполнять научное исследование может тот исследователь, который владеет методологией научного исследования. Расширение масштабов исследований приводит к повышению ее роли.

Имеется общая методология и конкретная научная. Общая методология научного исследования – это диалектический и исторический материализм. Методология выступает орудием не только теоретического познания, но и революционных преобразований действительности. Конструктивная роль материалистической диалектики как методологии состоит в том, что она показывает реальные возможности и принципы каждой формы конкретно научной методологии. Методология науки – это самостоятельная область знаний, охватывающая все многообразие методических принципов и приемов, операций и форм построения научного знания. Следовательно, методология науки – это учение о принципах построения, формах и способах научного познания. Методологической основой любого познания служат следующие положения:

- 1) существуют вещи независимо от нашего сознания ощущений, вне нас;
  - 2) решительно никакой принципиальной разницы между явлением и вещью нет и быть не может, различие есть просто между тем, что еще не познано;
  - 3) в теории познания, как и во всех других науках, следует рассуждать диалектически, т. е. не предполагать чем-то готовым и неизменным наше познание, а разбирать, каким образом из незнания является знание, каким образом неполное, неточное знание становится более полным, более точным;
  - 4) мышление, восходя от конкретного к абстрактному, не отходит – если оно правильно от истины, а подходит к ней;
- Абстракция материи, закона природы, абстракция стоимости и т. д. Одним словом все научные (правильные, серьезные, не вздорные)

абстракции отражают природу глубже, вернее, полнее. От живого созерцания к абстрактному мышлению и от него к практике – таков диалектический путь познания истины, познания объективной реальности.

Все проводимые исследования должны основываться на этих положениях они указывают путь, структуру, состав и содержание научного исследования форму способ и принцип построения научного исследования (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Общая методология научного исследования**

Основной целью научного исследования является получения новых знаний (рисунок 2). К ним относятся разработка требований к научной работе и исследователю, разработка терминологии и классификации, обоснование объектов и постановки задач научных исследований, планирование и рецензирование научных работ форма и содержание научных работ, объем и качество научных работ, и другие вопросы. На-

личие правильных решений этих вопросов способствует качественному выполнению научных работ.



**Рисунок 2 – Частная методология научного исследования**

Пониманий явлений, процессов во многом зависит от применяемой терминологии. «Что значить дать «определение»? – Это значит прежде всего подвести данное понятие под другое, более широкое». Определение – одно из важнейших логических действий и от того, насколько исследовать овладел этим действием, во многом зависит успех его исследований. Правильное определение явлений, процессов, их характеристик позволит полнее представить изучаемые объекты. Иногда в многообразии используемых слов скрывается их однообразие. Например, процесс, порядок, последовательность, технология, алгоритм.

А в некоторых случаях одно и то же понятие (термин) имеет несколько определений. Например, технология имеет различие определения в ремонте и в использовании машин. Это показывает на то, что терминологии в научных исследованиях уделяется еще недостаточное внимание.

*Библиографический список:*

5. Прошкина, А.Е. Научно-исследовательская подготовка студента /А.Е. Прошкина, Е.Н. Прошкин, В.Е. Прошкин // Материалы II Международной научно-практической конференции «Профессиональное обучение: теория и практика», посвященной актуальным вопросам профессионального и технологического образования в со-временных условиях. – Ульяновск, УлГПУ им. И.Н. Ульянова, 2019. С. 163-169.
6. Прошкин, Е.Н. Научно – исследовательская деятельность студентов / Е.Н. Прошкин, Н.С. Киреева, В.В. Курушин, А.Е. Прошкина // Материалы Национальной научно – методической конференции профессорско–преподавательского состава «Инновационные технологии в высшем образовании» 21-22 декабря 2017: Ульяновск ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ, 2018. С. 224-227.
7. Прошкин, Е.Н. Организация выездных занятий и внеурочная работа со студентами / Е.Н.Прошкин, А.А.Глущенко, Н.С. Киреева, О.М. Каняева, Д.М. Марьин, А.Е. Прошкина // Материалы Национальной научно методической конференции профессорско-преподавательского состава «Инновационные технологии в высшем образовании» 21-22 декабря 2017: Ульяновск ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ, 2018. С. 228-231.
8. Прошкин, Е.Н. Научно-исследовательская деятельность студентов / Е.Н.Прошкин, Н.С. Киреева, В.В. Курушин, А.Е. Прошкина / Материалы Национальной научно методической конференции профессорско-преподавательского состава «Инновационные технологии в высшем образовании» 21-22 декабря 2017: Ульяновск ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ, 2018.С. 224-227.

**CONDUCTING SCIENTIFIC RESEARCH**

***Proshkin E.N., Khokhlov A.L., Salakhutdinov I.R., Proshkin V.E., Khokhlov A.A., Zamaldinov M.M., Proshkina A.E.***

**Keywords:** *science, research, research methods, research objects, research work.*

*The article deals with the problems of conducting scientific research among University employees. The influence of research activities on the quality of teaching is described. The types of scientific research methodology are presented: General and private.*