

## СТРУКТУРА ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ И ПОКАЗАТЕЛИ СФОРМИРОВАННОСТИ

*Краснобаева Т.Р.*

Тамбовский государственный университет имени Г.Р. Державина  
attractiv196@mail.ru

Период, когда человек получает профессиональное образование, является периодом активного профессионального самоопределения личности. Так сложилось, что студенты высших учебных заведений в настоящее время выпускаются с достаточно большим багажом знаний, но с абсолютно несформированной системой профессиональных ценностей и навыками самостоятельной работы, не имея четкого представления о своем будущем. Как следствие, большая часть выпускников идет работать не профессии, что делает процесс получения знаний и умений бесперспективным.

В связи с этим возрастает необходимость в активизации научного творчества и развития исследовательских умений студентов, которая в будущем обеспечивает, соответствует и удовлетворяет запросам современного образования [1, с. 142].

На основе изучения психолого-педагогических источников мы выявили, что мнение многих авторов сводится к тому, что исследовательские умения имеют определенный состав. Они состоят из отдельных слагаемых (операций), которые основываются на уже сформированных соответствующих знаниях и навыках и выполняются за счет логических преобразований – анализа, синтеза, сравнения, классификации и т.д. Причем авторы, подчеркивая важное значение сформированности исследовательских умений, утверждают, что у каждого умения своя роль, все они взаимосвязаны и взаимодействуют между собой.

Учитывая все вышеизложенное, можно прийти к выводу, что исследовательские умения студентов это *сложная система умственных операций и прикладных действий, которые осуществляются на основе использования знаний и жизненного опыта при сопровождении педагога и позволяющая мотивированно выполнить учебную исследовательскую деятельность или ее отдельные этапы, с помощью которых формируются предметные компетенции в исследовательской деятельности.*

В психолого-педагогической литературе нет единого мнения о структуре исследовательских умений.

По мнению Т.Н. Лубинской, у студентов можно формировать следующие исследовательские умения:

1. *Интеллектуальные* – умения понять задачу, поставить вопрос, определить гипотезу, объяснить понятия и т.д.;
2. *Познавательные* – умения сгенерировать идеи, осуществлять поиск нужной информации, установить причинно-следственные связи, проводить эксперименты и т.д.;
3. *Коммуникативные* – умения вести диалог, высказывать свою точку зрения, находить компромисс, проводить устный опрос и т.д.;
4. *Корпоративные* – умение находить и исправлять ошибки в своей работе и работе других, умение коллективного планирования и т.д.;
5. *Менеджерские* – умения планировать время, деятельность, проектировать процесс, анализировать свою деятельность и т.д.;
6. *Презентационные* – умение держать себя уверенно во время выступления, владеть монологической речью, благодарить за вопросы и т.д.

В.И. Андреев предлагает свою классификацию исследовательских умений [2, с. 107]:

- *Операционные умения* включают в себя умственные приемы и операции, применяемые в исследовательской и познавательной деятельности: сравнение, анализ и синтез, абстрагирование и обобщение, выдвижение гипотезы, сопоставление и другие мыслительные операции.

- *Технические умения* дают возможность работать с различными источниками информации, представлять наглядно и конкретно идеи и результаты деятельности в виде моделей, схем, графиков и др.

- *Коммуникативные умения* позволяют осуществлять совместные исследования, применять приемы сотрудничества в процессе исследовательской деятельности, осуществлять взаимопомощь, взаимоконтроль, грамотно, обоснованно и в рамках научной этики публично представлять результаты исследовательской деятельности.

- *Организационные умения* позволяют применять приемы самоорганизации, планирования в научно- или учебно-исследовательской деятельности, проводить самоанализ и самоконтроль, регулировать свои действия в процессе решения исследовательских задач [2, С. 108-109].

Проанализировав психолого-педагогические источники, можно выделить условный состав исследовательских умений студентов:

- **«информационные умения»** (вести поиск необходимой информации, пользоваться научным аппаратом, справочной литературой, словарями, библиографическими и электронными каталогами; обрабатывать, хранить, обобщать и систематизировать полученную информацию; сравнивать различные точки зрения на одну и ту же проблему; составлять план, тезисы, конспект и т. п.);

- **«операционные умения»** (определять цель и объект исследования; фиксировать и формулировать проблему, которую нужно решить в ходе проводимого учебного исследования; выделять задачи, которые необходимо решить для достижения конечной цели);

- **«проектировочные умения»** (планировать экспериментальную часть исследования, составить план эксперимента, подобрать методику работы, выбирать критерии успешности проведенной работы; составлять отчет о проделанной работе);

- **«коммуникативные умения»** (предъявлять результаты исследования, организовать групповое взаимодействие и участвовать в нем)» [3, с.91-98].

Показатели сформированности групп исследовательских умений студентов приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Взаимосвязь исследовательских умений студентов с показателями их сформированности



На основе определенных показателей выделены три уровня сформированности исследовательских умений (таблица 2).

Таблица 2

Показатели	Уровни сформированности исследовательских умений		
	Низкий	Средний	Высокий
Владение знаниями и навыками работы с разнообразными источниками информации	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Не умеет находить необходимые для работы источники;</li> <li>➤ Не способен анализировать полученную информацию, испытывает трудности при составлении тезисов к научной статье, конспектов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Умения работать с информацией проявляются в деятельности на достаточном уровне;</li> <li>➤ Наиболее развитыми оказываются умения работать с научной справочной литературой по проблеме исследования и умение самостоятельно осуществлять ее подбор</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Владеет умениями работы с различными источниками информации;</li> <li>➤ Самостоятельно умеет искать, извлекать, отбирать, систематизировать и анализировать необходимую информацию для решения поставленных задач информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее</li> </ul>
Способность оперировать исследовательскими понятиями и методами	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Не знает основные исследовательские понятия и не умеет их использовать, испытывает значительные трудности при выборе методов исследования</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Демонстрирует достаточные знания исследовательских понятий и умения их использования в решении поставленных задач;</li> <li>➤ Умеет осуществлять выбор методов, связанных с поиском нужных вариантов решения, но затрудняется в отдельных случаях</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Самостоятельно и грамотно применяет методологический аппарат исследования;</li> <li>➤ Знает и осознанно осуществляет выбор методов, необходимых для проведения исследования</li> </ul>
Самостоятельное нахождение и устранение недостатков	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Не может самостоятельно выявить недостатки или неточности в проводимом исследовании, и тем более исправить их</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Способен самостоятельно выявить имеющиеся недостатки в проводимом исследовании, но затрудняется в их исправлении</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Осуществляет самостоятельный поиск ошибок и способен полностью их устранить</li> </ul>
Обоснование выбора метода исследования, адекватного поставленной задаче.	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Анализ выбора метода исследования недостаточен, зачастую неверный, дается наугад или дается формальное пояснение;</li> <li>➤ Обоснование происходит только с помощью педагога</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ В целом правильное обоснование выбора метода исследования, но не точное и слабое аргументированное, иногда с помощью педагога;</li> <li>➤ Недостаточно полный анализ, сопряженный с общей способностью к применению и выбору метода</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Высокая степень самостоятельности и верное обоснование выбора метода исследования;</li> <li>➤ Эффективное применение методов исследования, адекватных поставленной задаче</li> </ul>
Владение способами оценки и оформление результатов исследовательской дея-	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Оценка не соответствует результатам исследовательской деятельности, характеризуется неустойчивой способностью осознавать и корректировать свою дея-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Определяет параметры оценки проделанной работы, но зачастую имеются недочеты при её количественном анализе;</li> <li>➤ Способен оформить результат исследова-</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Грамотно и адекватно оценивает результаты проделанной исследовательской работы, проводит качественный и количественный анализ полученных данных;</li> </ul>

тельности	тельность; ➤ Оформление результатов исследовательской деятельности вызывает значительные затруднения	довательской деятельности, иногда затрудняется в осуществлении качественного анализа	➤ Оформление результатов исследовательской деятельности соответствует всем требованиям
Способность работать в команде при решении исследования проблемы	➤ Имеющиеся знания применяются для решения простейших коммуникативных задач; ➤ Характеризуется неустойчивой способностью контролировать, осознавать и корректировать свою деятельность в условиях совместной командной работы	➤ Демонстрирует готовность к совместной деятельности при решении исследовательской задачи, но затрудняется в распределении ролей в команде; ➤ Отмечается наличие способности контролировать свою коммуникативную деятельность, но не всегда способен корректировать её в условиях совместной командной работы	➤ Хорошо осознает поставленную цель и свои задачи в командной работе; ➤ Демонстрирует высокую степень эмоциональной включенности и взаимопомощи при нахождении решения поставленной задачи; ➤ Способность соотносить собственные действия с действиями коллег для достижения конечного результата

Среди основных особенностей формирования исследовательских умений студентов стоит выделить следующие:

- Формируются и проявляются в действиях, но не отождествляются с ними;
- Совершаются сознательно, при понимании каждого шага выполнения действий;
- Осуществляют действие, сопровождающееся осознанием цели, способа действий и условий их выполнения;
- Имеют развернутый характер выполнения действия, и интеллектуальный в ходе реализации включения всех процессов сознания в работу;
- Обладают свойством обобщенности.

Исходя из системного анализа сущности и структуры исследовательских умений студентов, можно выделить **основные функции** исследовательских умений:

- развитие познавательных мотивов и интересов, овладение новыми знаниями;
- формирование качеств личности (трудолюбие, внимание, настойчивость, сообразительность и т.д.);
- пополнение видов и способов деятельности, при которой складывается осознанность исследовательской деятельности, умение организовывать и контролировать;
- развитие умственных способностей (вырабатываются умения анализировать изучаемую информацию, устанавливать причинно-следственные связи);
- освоение приемов и действий, с помощью которых удается повысить уровень исследовательской деятельности.

Таким образом, выделенный условный состав исследовательских умений позволяет составить структуру исследовательских умений студентов и показать весь процесс исследовательской деятельности. Студенты учатся самостоятельно формулировать проблему, выстраивать гипотезы, обрабатывать нужную информацию, делать выводы и обобщения и т.д. Все это способствует развитию научного мировоззрения и познавательной самостоятельности у студентов.

### Литература

1. Холодная М.А. Психология интеллекта: парадоксы исследования. Томск, 1999.
2. Андреев В.И. Эвристическое программирование учебно-исследовательской деятельности. М., 1981.
3. Шаповал А. И. Активизация учебно-познавательной деятельности студентов вузов на основе группового взаимодействия: дис. ... канд. пед. наук. Магнитогорск, 2005.