

**Грушенко Богдан Владимирович**

студент

Научный руководитель

**Орлов Юрий Анатольевич**

канд. техн. наук, доцент, заведующий кафедрой

ФГБОУ ВО «Владимирский государственный

университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых»

г. Владимир, Владимирская область

## **ИЗ ОПЫТА НАСТАВНИЧЕСТВА В ИССЛЕДОВАНИИ ИОННОГО СОСТАВА ВОЗДУХА В УЧЕБНОЙ АУДИТОРИИ**

***Аннотация:** актуальность работы обусловлена необходимостью повышения качества образовательного процесса путем улучшения методик наставничества. В статье рассмотрены преимущества использования данного метода, а также описаны ключевые моменты и возможные ошибки. Используются методы эмпирического, экспериментально-теоретического уровней, такие как наблюдение, эксперимент и анализ.*

***Ключевые слова:** наставничество, образовательный процесс, преимущества, качество обучения, проблемы.*

Наставничество – это процесс передачи опыта, знаний и умений опытным специалистом молодому поколению в конкретной сфере деятельности. Это прекрасный инструмент для достижения высокого уровня образования молодых специалистов в практических навыках. Для общего понимания важности и особенностей данного процесса рассмотрим преимущества и недостатки, а также представим пример использования наставничества при измерении ионного состава воздуха в учебной аудитории.

Одним из главных преимуществ наставничества является передача опыта и знаний от опытных и квалифицированных специалистов к молодым и начинающим. Это позволяет студентам избежать ошибок, сократить время на поиск нужной информации и получить более глубокое понимание предмета, а также

делает возможным освещение всех возможных вопросов, поступающих от учащихся (рис. 1).



Рис. 1. Обсуждение полученных результатов

Следующим важным преимуществом наставничества является улучшение качества исследований. Студентам часто не хватает опыта и знаний для выполнения сложных исследований, которые требуют грамотного и последовательного выполнения всех требований. Наставники могут помочь им в этом, обучив не только теории, но и практическим навыкам, указав на «тонкие» места, где вероятнее всего начинающий специалист может допустить критическую ошибку, влияющую на качество исследования. Так наставничество формирует здравый и грамотный подход к выполнению различных замеров, исследований и иных работ.

Кроме того, наставничество помогает студентам развивать свои социальные навыки, такие как коммуникация и лидерство. Данные навыки позволят студенту не только всесторонне развиваться за счет общественного опыта, а также побороть страх социального взаимодействия при широкой аудитории.

Стоит отметить, что наставничество имеет единственный недостаток, основанный на отсутствии мотивации наставников, обратной связи и заинтересованности в успехе обучения студентов. Все это можно отнести к проблемам наставников. Корни данной проблемы уходят глубоко в организационные про-

блемы образовательных учреждений и личные проблемы наставников, и в данной статье рассмотрены не будут.

Возвращаясь к наставничеству: оно является исключительно позитивным процессом, который ведет только к успеху и повышению образованности студентов. Рассмотрим пример наставничества в рамках проведенного исследования ионного состава воздуха в учебной аудитории.

Перед началом исследования наставник дал студентам введение в область исследования аэроионного состава воздуха, объяснил, необходимость использования требований и таблиц предельно допустимых концентраций (ПДК). Затем он провел демонстрацию работы измерительного прибора МАС-01 с дополнительными пояснениями функционала и особенностями эксплуатации.

Перед началом практической работы преподаватель убедил студентов в необходимости изучения нормативной документации для получения данных по ПДК. Студенты приступили к изучению следующих документов: СанПиН 2.2.4.1294-03 «Гигиенические требования к аэроионному составу воздуха производственных помещений», СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы» и СНиП №2152-80 «Санитарно-гигиенические нормы допустимых уровней ионизации воздуха производственных и общественных помещений».

На данном этапе очень важно грамотно создать мотивационное поле для студентов, обосновать необходимость подготовительной части работы, так как студенты чаще всего отрицают важность тщательной подготовки и стремятся как можно быстрее перейти к «более интересной» практической части.

Затем наставник провел краткий опрос по представленным выше документам. Это необходимо для закрепления студентами умения правильно выделять требуемую информацию из большого объема вводных данных.

Далее учащиеся приступили к измерению ионного состава воздуха в учебной аудитории. Наставник контролировал процесс и оказывал помощь студентам, если возникали трудности. Данное вмешательство более опытного челове-

ка требуется для закрепления порядка проведения эксперимента и решения всех возникающих вопросов.

По окончании измерений студенты провели анализ полученных данных, и сделали выводы о концентрации аэроионов в воздухе. Наставник объяснил, как необходимо интерпретировать результаты. Он также обсудил со студентами возможные причины наблюдаемых изменений в ионном составе воздуха и предложил возможные способы улучшения качества воздуха в аудитории.

В работе студентов были обнаружены ошибки, которые могли привести к критическим ошибкам в исследовании. При отсутствии наставника, данные пробелы знаний закрепились бы в памяти студентов, что повышает вероятность проявления данных ошибок в будущих работах.

По приведенному выше примеру можно объективно оценить преимущества наставничества в исследовании ионного состава воздуха. Во-первых, наставник может поделиться своим опытом и знаниями с наставляемыми, что помогает им быстрее развиваться в своей профессии. Во-вторых, наставник может помочь наставляемым избежать ошибок, которые они могли бы совершить в процессе исследования без его помощи. В-третьих, наставник может помочь студентам улучшить качество исследования и получить более точные результаты.

В данном случае, наставник не только помог студентам разобраться в процессе исследования и правильно провести замеры, но также помог им анализировать полученные данные. Это особенно важно, потому что анализ и интерпретация данных – это сложный процесс, требующий специальных знаний и опыта.

В результате исследования ионного состава воздуха в учебной аудитории студенты получили ценный опыт работы с инструментами и оборудованием для измерения ионного состава воздуха. Они также получили знания о том, как правильно анализировать полученные данные и как улучшать качество воздуха в аудитории.

В данной статье был представлен пример наставничества в научной сфере, а именно – исследовании ионного состава воздуха в учебной аудитории. Было установлено, что наставничество – это важный процесс в развитии молодых специалистов. Наставник может помочь студентам не только в изучении теории, но и в получении практического опыта, что может оказаться важным для их будущей карьеры. Именно поэтому образовательные учреждения должны обратить внимание на значимость наставничества и создать условия для его развития.

Подводя итог, стоит отметить, что пример наставничества в исследовании ионного состава воздуха в учебной аудитории показывает не только важность самого процесса наставления молодого поколения, но и доказывает, как важно обращать внимание на общее стремление студентов к покорению новых горизонтов науки. Наставничество помогает студентам улучшить качество своих исследований и получить ценный опыт, что будет очень полезно для их будущей карьеры.

### *Список литературы*

1. Мелвилл Л. Коучинг и наставничество. Практические методы обучения и развития: учебник / Л. Мелвилл, П. Эрик. – М.: Библос, 2021. – 152 с.
2. Родиков А.С. В помощь куратору академической группы: учебник / А.С. Родиков, Г.А. Петрова, Е.В. Лернер [и др.]. – Нижневартовск: НГГУ, 2009. – 357 с.