**ВНЕДРЕНИЕ МЕТОДОВ ПРОБЛЕМНО- ОРИЕНТИРОВАННОГО**

 **ОБУЧЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКЕ**

Сенчило Надежда Фёдоровна, преподаватель

ОГБПОУ «Смоленский автотранспортный колледж имени Е.Г. Трубицына»

***Аннотация.*** *В статье рассматриваются принципы и практическое применение методов проблемно-ориентированного обучения (ПОУ) в преподавании технической механики в автотранспортном колледже. Подчеркивается роль ПОУ в активизации познавательной деятельности студентов, развитии их аналитических способностей и умении самостоятельно решать профессиональные задачи. Обсуждаются преимущества и сложности внедрения данного метода в образовательный процесс, а также его влияние на качество подготовки будущих специалистов.*

***Ключевые слова****: проблемно-ориентированное обучение, техническая механика, автотранспортный колледж, профессиональные навыки, образовательный процесс.*

В современных условиях развития образовательной системы проблема повышения эффективности обучения студентов становится особенно актуальной. Технические дисциплины, такие как техническая механика, требуют от студентов не только усвоения теоретических основ, но и умения применять эти знания в практической деятельности. Одним из подходов, направленных на повышение активности студентов и развитие их аналитических способностей, является проблемно-ориентированное обучение (ПОУ). Этот метод представляет собой образовательную технологию, при которой студенты вовлекаются в процесс поиска решений профессиональных задач, что способствует более глубокому усвоению знаний и развитию навыков критического мышления.

 Проблемно-ориентированное обучение отличается от традиционных методов тем, что фокусируется на самостоятельной деятельности студентов. В процессе решения проблемных задач студенты должны анализировать ситуации, выявить ключевые проблемы, формулировать гипотезы и искать пути их решения. В технической механике, как дисциплине, изучающей законы движения, взаимодействия и деформации тел, такие задачи могут быть связаны с расчетом механических конструкций, определением усилий в элементах машин и механизмов, а также анализом возникающих в них напряжений. В условиях автотранспортного колледжа проблемные задачи могут касаться как теоретических, так и практических аспектов работы автомобилей, что делает процесс обучения более близким к реальным условиям профессиональной деятельности.
 Внедрение методов ПОУ на занятиях по технической механике способствует активизации познавательной деятельности студентов. Традиционные методы преподавания, основанные на передаче готовых знаний от преподавателя к студенту, нередко ведут к пассивному усвоению материала. В рамках проблемно-ориентированного обучения студенты сталкиваются с необходимостью самостоятельно искать решения, что развивает их способности к самообразованию и повышает мотивацию к изучению предмета. Это особенно важно в автотранспортном колледже, где будущие специалисты должны быть готовы к самостоятельной работе с техникой и решению сложных технических проблем.
 Примером применения ПОУ в преподавании технической механики может служить задача по расчету элементов автомобильной подвески. Преподаватель может предложить студентам рассчитать усилия, действующие на элементы подвески при движении автомобиля по неровной дороге. Для решения этой задачи студенты должны применить знания из разделов статики и динамики, проанализировать распределение сил и определить возникающие в узле конструкции напряжения. В процессе решения такой задачи учащиеся не только закрепляют теоретические знания, но и развивают умение применять их на практике, что делает обучение более эффективным и ориентированным на профессиональные требования.
 Важным аспектом проблемно-ориентированного обучения является возможность работы в группах. Совместное решение задач позволяет студентам обмениваться знаниями и опытом, учиться координировать свои действия и принимать коллективные решения. В автотранспортном колледж, где особое внимание уделяется практическим навыкам работы с техникой, групповая работа является важным элементом подготовки специалистов, способных работать в коллективе и принимать решения в реальных производственных условиях.
 Несмотря на очевидные преимущества, внедрение методов проблемно-ориентированного обучения в образовательный процесс требует от преподавателя тщательной подготовки. Одной из ключевых задач является разработка качественных проблемных заданий, которые будут соответствовать уровню подготовки студентов и актуальности изучаемой дисциплины. В технической механике такие задания должны быть направлены на развитие навыков анализа, синтеза и проектирования, что требует от преподавателя не только глубокого знания предмета, но и умения адаптировать материал под практические задачи. Важно также учитывать, что студенты могут сталкиваться с трудностями в процессе самостоятельного поиска решений, поэтому преподаватель должен выступать в роли наставника, помогая направлять их в нужное русло, не навязывая готовых решений.
 Сложность внедрения ПОУ также заключается в необходимости изменения подходов к оценке результатов обучения. Традиционные формы контроля, такие как тесты или устные экзамены, не всегда позволяют адекватно оценить успехи студентов в решении проблемных задач. В этой связи преподаватели должны разрабатывать новые формы оценивания, которые учитывают не только конечный результат, но и процесс поиска решения, глубину анализа и творческий подход студентов к выполнению задания. Это может включать использование портфолио, проектной работы или публичной защиты решений, что позволит оценить не только теоретические знания, но и уровень практической подготовки.
 Проблемно-ориентированное обучение также оказывает значительное влияние на развитие профессиональных навыков студентов. В процессе решения проблемных задач студенты учатся анализировать и синтезировать информацию, принимать решения в условиях неопределенности и применять теоретические знания в практических ситуациях. Эти навыки крайне важны для специалистов в области автотранспорта, которые в своей повседневной работе сталкиваются с необходимостью диагностировать и устранять неисправности, разрабатывать новые технические решения и обеспечивать безопасность эксплуатации автомобилей. В этом контексте ПОУ становится не просто образовательной технологией, но и важным инструментов для формирования профессиональных компетенций, необходимых на рынке труда.
 Таким образом, внедрение методов проблемно-ориентированного обучения на занятиях по технической механике в автотранспортном колледже открывает новые возможности для повышения качества образования. Этот подход способствует развитию у студентов навыков самостоятельного анализа, поиска решений и применения теоретических знаний в практических условиях. Преподаватели, используя ПОУ, могут не только более эффективно готовить студентов к будущей профессиональной деятельности, но и формировать у них стремление к постоянному саморазвитию и повышению квалификации.

**Список литературы**

1. Каверина Э.В. Испольнзование комплексных задач в процессе обучения теоретической механике / Э.В. Каверина. // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы VI Междунар. Науч. Конф. (г. Уфа, март 2015 г.). – Уфа: Лето, 2015. – С. 232-235
 2. Кутрунова З.С. Некоторые применения кейс-технологии в преподавании технической механики / З.С. Кутрунова. // Педагогика: традиции и инновации: материалы VII Междунар. Науч. Конф. (г. Челябинск, январь 2016 г.). – Челябинск: Два комсомольца, 2016. – С. 112-115.