

# **МАГИСТЕРСКАЯ ПОДГОТОВКА – ВОСПИТАНИЕ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА**

Евсеев В.Д.

*Томский политехнический университет*

E-mail [evseevvd@mail.ru](mailto:evseevvd@mail.ru)

Обращается внимание на то, что основной целью обучения в магистратуре является подготовка высококвалифицированных кадров для производства.

Название нашей секции «Магистерская подготовка: воспроизведение научных кадров» способно ввести в заблуждение. В наших магистерских учебных группах учится примерно по 20 студентов, но ведь только 2-3 из них желают и могут заниматься наукой. Вот и получается, что только для них название секции верно отражает действительность. А с остальными студентами как быть? Они ведь тоже обучаются по магистерской траектории. Для чего учатся они?

Для преподавателей кафедры бурения скважин ответ на прозвучавший выше вопрос очевиден, так как кафедра из года в год распределяет своих выпускников в буровые организации Западно-Сибирского региона. По этой причине выпускник кафедры, как бы он ни назывался (бакалавр, инженер, магистр), должен быть на рынке труда (в буровой организации) более предпочтителен по сравнению с выпускниками кафедр бурения других ВУЗов страны. И этого нужно добиваться, постоянно совершенствуя в том числе и учебный план подготовки.

Бакалаврская и магистерская траектории обучения родились и успешно развиваются многие десятилетия в Западном мире. Они развивались с этим миром и выглядят для него органично. Выпускник бакалавриата рассматривается как полуфабрикат, который на крупном предприятии «затачивается» для выполнения конкретной работы. Так происходит, например, в известной фирме «Шлюмберже», с чем автор этой заметки познакомился, находясь в тренинговом центре фирмы «Шлюмберже», расположенному в г. Тюмени. Обучение в магистратуре рассматривается как необходимое для успешного развития карьеры молодого сотрудника изменение сферы деятельности после 3-5 лет работы на предприятии. Причем, магистратура находится в ряду других направлений, по которым может совершенствоваться молодой работник фирмы Шлюмберже. В магистратуре обучаются работники фирмы, проявляющие интерес к научной работе и выполняющие ее в интересах фирмы. Много таких работников не бывает.

В нашей стране подготовка инженеров также органично вписывалась в наше общество: предприятие получало молодого инженера – выпускника высшего учебного заведения, который, пройдя 2-3 производственные практики в период обучения в учебном заведении и изучив ряд профессиональных и специальных дисциплин, сразу включался в конкретную работу на буровой без всякой дополнительной «заточки». Причем, учебная подготовка его всегда была столь универсальна, что он мог работать практически на любом рабочем месте: в лаборатории буровых и тампонажных растворов, секторе направленного бурения скважин, и пр.

Слепо копировать западную систему подготовки бакалавров и магистров и внедрять ее в нашей стране нельзя. Это приведет к различным неизбежным «деформациям»: необученный конкретным буровым делам бакалавр техники и технологии, не побывав на производственных практиках, сразу обратит на себя внимание бурового мастера, бурильщика, вызовет негативную реакцию не только непосредственно на буровой, но и у руководства буровой организации. Однозначно можно утверждать, что в дальнейшем это буровое предприятие уже не будет с большим желанием обращаться к руководству данного высшего учебного заведения с просьбой о распределении к ним выпускников для трудоустройства. Скорее всего, буровое предприятие обратится к другим кафедрам страны, на которых обучаются студенты по профилю «Бурение скважин» направления «Нефтегазовое дело». А таких кафедр в нашей стране более 20. Такой вход на рынок труда выпускников может завершиться выходом из него кафедры бурения скважин ТПУ.

С нашей точки зрения, путь по которому пошел ТПУ, выравнивая учебные планы подготовки профилей, входящих в одно направление, в конечном итоге может привести нас к подобной тупиковой ситуации: потерей конкурентоспособности наших выпускников. Это относится как к подготовке бакалавров, так и магистров.

Кафедра бурения скважин ИПР ТПУ с похожей ситуацией однажды столкнулась, когда в ТПУ приехали несколько выпускников бакалаврской подготовки из университета г. Южно-Сахалинска доучиваться на пятом курсе по программе специалитета. Приехавшие к нам бакалавры учились по стандартному «бакалаврскому» учебному плану подготовки, который содержал все необходимые дисциплины. Но не был нацелен на подготовку таких бакалавров, которые нужны производственным

организациям нашей страны. Бакалавры про многое слышали во время обучения (про бурение нефтяных и газовых скважин, про разработку нефтяных месторождений, про транспорт и хранение нефти и газа, даже видели однажды из окна автобуса буровую, находясь в это время на экскурсии), но ничего конкретного про технологию бурения, разработку месторождений, транспорт и хранение нефти и газа не знали. После 4-х лет обучения они были одинаково «готовы» к работе по направлению «Нефтегазовое дело», их оставалось только «заточить». Но они не знали, что сделать это они нигде не смогут в РФ!

За два семестра (один из этих семестров отводится для написания выпускной квалификационной работы) обучения в ТПУ им удалось побывать на буровой и немного поработать помощником бурильщика эксплуатационного и разведочного бурения, но не удалось ликвидировать все пробелы в бакалаврском образовании. Из буровых организаций, куда они были распределены на работу после окончания ТПУ, последовали телефонные звонки и звучал один и тот же вопрос: «Как вам таких инженеров удалось подготовить? Откуда вы таких взяли?».

Можно смело сказать, что аналогичный результат будет получен совсем скоро, если на магистерскую программу будут поступать и учиться люди, до этого не обучавшиеся в бакалавратуре направления «Нефтегазовое дело», профиль «Бурение скважин». В учебном плане, по которому учатся магистранты, только в одном третьем семестре (!?) предусмотрено изучение буровых дисциплин. А учебные дисциплины, которые изучают студенты, пришедшие учиться на различные магистерские программы направления «Нефтегазовое дело», во время первого и второго семестров совершенно одинаковы (?!). При таком подходе к обучению магистров технологию бурения забудут и те студенты, которые четыре года обучались до этого по профилю «Бурение скважин» направления «Нефтегазовое дело». Магистерская программа выбирается взрослыми людьми и тратить целый год на то, чтобы они осмотрелись и правильно выбрали магистерскую программу – непозволительная роскошь. За один семестр изучения основ бурения квалифицированным буровиком не стать. Не спасет ситуацию и последний семестр, в течение которого магистрант будет выполнять выпускную квалификационную работу. Российские буровые организации не имеют в штате сотрудников, задача которых заключается в «заточке» полученного из высшего учебного заведения полуфабриката - магистра. Российское буровое производство ждет готовых к работе на буровой магистров.

Что из себя должна представлять выпускная квалификационная работа магистранта? Научное исследование? Убежден, что нет! Если мы принимаем на учебу в магистратуру группу студентов, перед этим обучавшихся в бакалавратуре, выпускная квалификационная работа, в основном, должна быть проектом на сооружение скважины. При наличии 2-3 студентов в группе, способных заниматься научными исследованиями, только у этих студентов выпускная квалификационная работа может быть научной работой. Именно этих магистрантов и нужно ориентировать на продолжение учебы в аспирантуре, причем ориентировать их на это необходимо еще на стадии обучения в бакалавратуре. Остальных выпускников ждут на работу производственные организации, если, конечно, распределение выпускников реальное.

Полагаем, что учебный план подготовки бакалавров должен соответствовать учебному плану инженеров, которых мы готовили несколько лет назад. Если мы не хотим затеряться на рынке труда, то необходимо убрать из учебного плана бакалавров некоторые гуманитарные дисциплины и заменить их дисциплинами, которые более необходимы для формирования буровика. Только тогда будет возможно вместить в 4 года обучения в бакалавратуре те учебные дисциплины, которые необходимы для формирования профиля «Бурение скважин», т.е. ввести профессиональные и специальные дисциплины, которые изучали инженеры в течение 5 лет обучения в специалитете.

Распределять на работу выпускников нужно после окончания ими бакалавратуры. В магистратуру же принимать производственников, открывая для них узко нацеленные магистерские программы, необходимые производству. Например, «Проектирование буровых растворов для конкретных геологических условий» и пр. Необходимо сократить срок обучения в такой магистратуре до одного года. Такая учебная программа будет большим преимуществом данной магистерской программы обучения.

Нужно открыть дорогу для поступления студентов на магистерскую программу прямо со студенческой скамьи только тем бакалаврам, которые тяготеют к выполнению научной работы и занимаются научными исследованиями.