

ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ПРОИЗВОДСТВОМ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ-ГЕОФИЗИКОВ

А.А. Аузин, С.Н. Закутский, О.М. Муравина

Воронежский государственный университет

На геологическом факультете Воронежского университета в силу преимущественно прикладного характера получаемого здесь образования вопросы интеграции образовательного процесса и геологоразведочного производства всегда имели первостепенное значение. В недалеком прошлом подобное взаимодействие было организовано весьма эффективно и имело достаточно определенные и хорошо апробированные формы, как то - целевая подготовка специалистов по заявкам предприятий, приглашение высококвалифицированных специалистов-производственников для чтения лекций, командировки преподавателей на базы практик и пр. Ныне взаимодействие между ВУЗом и производством существенно изменилось и имеет своеобразные, характерные именно для нашего времени, особенности. В этом аспекте коснемся таких конкретных и чрезвычайно важных проблем, как организация на кафедре геофизики Воронежского университета полевых производственных практик и распределение выпускников.

Производственные практики еще в столь недавнее время являлись предметом гордости геологического факультета. Старшекурсники приезжали с производственных практик полные впечатлений, привозили интересные материалы, хорошие минералогические коллекции и пр. При этом, что было достаточно важно во все времена, заработанные на практике деньги могли позволить студентам в какой-то мере решить свои материальные проблемы и обеспечить на некоторое время относительно достойное по тем временам существование. Не поехать на практику, по любым, в том числе и уважительным, причинам, считалось большим упущением, как с точки зрения студенческого коллектива, так и со стороны преподавательского состава. Даже во время войны студенты-геологи умудрялись выезжать на полевые работы в действующие экспедиции.

Значение производственных практик в подготовке специалистов-геофизиков трудно переоценить. Они важны для студентов поскольку дают возможность не только почувствовать будущую работу, применить свои знания в деле и расширить профессиональный кругозор, но и получить материалы для курсовой или дипломной работ.

Не менее важны практики и для самих преподавателей, поскольку позволяют быть в курсе современных тенденций развития производства, знать требования, предъявляемые к молодым специалистам, не дают замкнуться в узком круге академической науки. Для реализации таких возможностей

необходима действенная обратная связь в направлении производство – ВУЗ.

К сожалению, изменившиеся условия жизни сделали проблемным обеспечение полноценных производственных практик. Всегда считавшаяся преимуществом отдаленность мест прохождения практик, стала на какое-то время непреодолимым препятствием для их организации. Главной причиной, конечно же, явился тот экономический кризис, в который вверглось наше государство в целом и геологоразведочная отрасль в частности. Объемы работ, особенно геологоразведочной направленности, резко сократились, не нужны стали уже давно работающие, опытные профессионалы, не говоря уже о студентах-практикантах и молодых специалистах. Осознание будущей весьма вероятной невосприимчивости не могло не сказаться на отношении студентов к учебе. Такая ситуация, вне всякого сомнения, негативно отразилась и на отношении к образовательному процессу со стороны многих преподавателей. Все это привело к снижению качества подготовки наших выпускников. Дополнительно возникли значительные трудности с материалами для дипломных и курсовых работ. Преподаватели кафедры геофизики были вынуждены давать своим дипломникам и курсовикам задания по переинтерпретации материалов выполненных ранее студенческих работ, пытались привлечь к научной работе заведомо слабых студентов. К счастью, именно в этот период произошел определенный прорыв в компьютерном обеспечении учебного процесса, сопровождавшийся стремительным развитием компьютерных технологий. В частности, современная вычислительная техника и развитое прикладное программное обеспечение позволяют достаточно просто решать очень важные задачи моделирования различных геофизических полей и интерпретации полевых материалов. Этот путь стал основой для написания многих дипломных и курсовых работ.

В течение нескольких лет прохождение полноценной производственной практики включающей в себя работу в поле (при достойной оплате труда) и сбор качественного материала – было скорее исключением, чем правилом.

В последние годы по целому ряду позиций ситуация изменилась в лучшую сторону. Вместе с тем, в настоящее время стали частыми ситуации, когда студенты успешно прошедшие полевой этап практики, сталкиваются с такой проблемой как закрытость информации и по этой причине не могут собрать качественные материалы для курсовой или

дипломной работы. Методики, интерпретационные программы и, в особенности, окончательные результаты работ часто являются коммерческой тайной. К сожалению, это - одна из характерных примет нашего времени, с которой приходится считаться.

Не смотря на то, что с каждым годом все больше студентов имеют возможность выехать на производственную практику, необходимо признать тот факт, что в настоящее время кафедра геофизики не может абсолютно всех студентов устроить на оплачиваемые должности. В 2003 году 8 из 15 студентов 3 курса и 10 из 15 студентов 4 курса, обучающихся на кафедре, проходили практику в производственных организациях, трудясь на оплачиваемых рабочих местах. Оплата работы студента-практиканта свидетельствует о том, что результаты его труда необходимы пригласившему его предприятию. Однако сфера подобным образом востребованной деятельности, в подавляющем большинстве случаев, не выходит за рамки выполнения полевых работ. Поскольку условия полевых работ достаточно тяжелые, то и предприятия в основном предпочитают приглашать на производственные практики студентов-юношей. Справедливости ради необходимо отметить, что на многих геофизических предприятиях связанных, прежде всего, с поисками, разведкой и разработкой нефтегазовых месторождений имеется большой объем работ, требующих от исполнителя не слишком высокой профессиональной квалификации и проводящихся на достаточно благоустроенных базах. К подобным работам, связанным преимущественно с компьютерной подготовкой полевых материалов или предварительной интерпретацией данных, могут широко привлекаться практиканты-девушки. В 2003 г. несколько студентов 3 и 4 курсов проходили производственную практику, занимаясь именно компьютерной обработкой геофизических материалов.

Как уже отмечалось, высшие учебные заведения кровно заинтересованы в обратной связи с производством. Практиковавшееся ранее, приглашение специалистов-производственников для прямого участия в образовательном процессе путем чтения курсов лекций, в настоящее время достаточно затруднительно. Стали практически невозможными и командировки преподавателей на места прохождения студентами производственных практик. Необходимо искать другие возможности.

На наш взгляд в нынешних условиях наиболее предпочтителен такой вариант подготовки специалиста, который бы максимально возможно учитывал конкретные потребности заинтересовавшегося им предприятия, но не делал его подготовку излишне специализированной. Жесткая специализация, при негарантированном трудоустройстве, резко сужает круг возможностей при поиске потенциальных работодателей. Попытка вернуться к практиковавшейся ранее целевой подготовке специалистов, с заключением соответствующих трехсторонних договоров, включающих в себя условия по выплате

предприятием стипендии и частичному возмещению затрат на обучение, оказалась не эффективной. Это обусловлено прежде всего тем, что возмещение затрат наступает после прибытия выпускника на предприятие, при этом груз ответственности за это ложится фактически на ВУЗ, а правовые рычаги, должные обеспечить необходимое распределение, в современных условиях не действенны.

Современные многопрофильные геофизические предприятия имеют в своей структуре не только подразделения, непосредственно проводящие геофизические исследования, но и службы подготовки и переподготовки кадров специалистов, а также предприятия занимающиеся проектированием и созданием геофизических приборов и обрабатывающих систем. В частности, в состав ЗАО Западно-Сибирская Корпорация «Тюменьпромгеофизика», с которой у кафедры геофизики сложились плодотворные взаимовыгодные связи, помимо подразделений занятых собственно геофизическими работами, входит "Киевское опытно-конструкторское бюро геофизического приборостроения», Технологический центр и опытно-экспериментальный завод геофизического приборостроения. Кроме того, в структуре ЗСК «Тюменьпромгеофизика» состоит подразделение подготовки кадров (т.н. учебный геофизический центр), которое в том числе занимается и разработкой методических материалов, предназначенных для предметного повышения профессионального уровня молодых специалистов, прибывающих на предприятие. Обучение завершается тестированием подготовки специалиста, результаты которого используются руководством предприятия при определении его потенциала и, соответственно, возможностей дальнейшего профессионального роста. Методические материалы учебного геофизического центра ЗСК «Тюменьпромгеофизика» имеются на кафедре геофизики и используются при обучении студентов-геофизиков на старших курсах.

В настоящее время отношения с ЗСК «Тюменьпромгеофизика» не ограничиваются только направлением студентов для прохождения производственной практики, а включают в себя распределение на работу в эту организацию выпускников и дальнейшее поддержание с ними - уже молодыми специалистами взаимных связей. Поскольку основной объем геофизических работ осуществляется вахтовым методом, наши выпускники регулярно бывают в ВГУ и делятся информацией не только о потребностях в практикантах и молодых специалистах, но и профессиональных требованиях к ним, объективно высказываются об уровне своей собственной подготовки, полученной на геологическом факультете Воронежского госуниверситета. Последний пример результативности подобного сотрудничества - обращение руководства ЗСК «Тюменьпромгеофизика» с предложением трудоустроить выпускников ВГУ геологической специальности.

К позитивным итогам минувшего 2003 г. следует отнести и тот факт, что впервые за последние годы объем заявок на практикантов рудного профиля был вполне соизмерим с потребностями нефтегазового сектора экономики. Тем не менее, по-прежнему значительная часть студентов (практически одна треть в 2003г.) вынуждена проходить производственную практику в качестве стажеров. Более сильные студенты прикрепляются к кафедре, получая для своих будущих выпускных работ научно-исследовательские темы, прежде всего - в области моделирования и интерпретации геофизических полей. Некоторая часть привлекается к хозяйственным работам, выполняемым кафедрой. Значительное число студентов направляется для прохождения стажировки в различные предприятия геологического профиля (ФГУГП "Воронежгеология" и пр.). Однако полноценной реализации такой возможности препятствует то обстоятельство, что официальный статус стажеров недостаточно юридически оформлен, следовательно - не ясны формы взаимодействия между предприятием и ВУЗом. Фактически это взаимодействие происходит на уровне личных контактов преподавателей и студентов с руководящим составом предприятий. Кроме всего прочего, не смотря на обязанность, ВГУ очень неохотно финансирует стажировки студентов факультета.

Еще одна проблема, которую хотелось бы затронуть - взаимоотношение производственных практик и полевых сборов военной кафедры. Не смотря на то, что на военной кафедре обучается не-

большой процент студентов-геологов, вопрос этот отнюдь не частный. Студенты, посещающие занятия на военной кафедре, как правило, хорошо учатся и имеют желание работать по специальности, поэтому вызывает досаду, что именно они оказались лишенными возможности поехать на практику. В недавнем прошлом военные сборы проходили после защиты дипломов. Сейчас время проведения полевых сборов и производственных преддипломных практик совпадает. Нам представляется, что в этом вопросе может быть достигнут консенсус, тем более что преобладающая часть полевых военных сборов проводится в стенах т.н. "красного" корпуса ВГУ.

В заключение следует отметить, что, не смотря на то, что трудности, которые перманентно переживает геологическая служба России, существенно нарушили сложившиеся за многие годы связи геологического факультета с производством, в последнее время ситуация начинает меняться в лучшую сторону. Перед кафедрой геофизики стоит задача не только не растерять тот накопленный со столь большим трудом потенциал позитивных связей с геологоразведочными предприятиями, и по возможности постараться его приумножить. Вместе с тем, поскольку существенная часть студентов-геофизиков проходит производственную практику стажерами, необходимо решить очень серьезную проблему с официальным оформлением юридического статуса стажеров и полноценным материальным обеспечением стажировок.