

# МЕТОДИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ РАБОТЫ

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ПО ПОЧВОВЕДЕНИЮ: ВАЖНОСТЬ И АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК

*Шейн Е.В.*

*e.v.shein@gmail.com*

Формирование современного специалиста должно отвечать принципам компетентности и конкурентноспособности. Иначе говоря, требуется формирование специалистов, обладающих компетенциями, т.е. знаниями и пониманиями (теории), знаниями как действовать (практическое и оперативное применение знаний) и знаниями как быть (применение знаний в социуме). Особенно, конечно же, важны разделы практического приложения теоретических знаний. Только использование в образовательном процессе практических занятий позволяет будущему специалисту быть уверенным в полученных знаниях, дает возможность быстрой адаптации к рабочей ситуации, дает возможность конкурировать с другими потенциальными работниками при устройстве на работу. Одновременно, именно включение практических занятий, использование современной приборной базы, современных технологий и инновационных разработок, позволяет молодому специалисту рассматривать различные направления деятельности, связанные с научными и прикладными аспектами почвоведения, не ограничивать себя рамками классического почвоведения. Именно поэтому столько внимания сейчас уделяется участию работодателей (как потребителей специалистов), в определении будущих направлений и тенденций при формировании специалистов того или иного профиля. Попробуем оценить, в каком направлении концентрируются желания и требования современного российского общества, работодателей к формированию современного естествоиспытателя, например, почвовед.

Безусловно, современный высококласный специалист – это гармоническое сочетание фундаментальных теоретических знаний и профессионально ориентированных практических навыков. В классическом университетском образовании предпочтение даже отдается фундаментальным знаниям, умению теоретически знать проблему и подходы к ее решению, а конкретика может быть всегда выведена из правильных теоретических представлений. Однако, к сожалению, российскому выпускнику высшего учебного заведения, специализирующемуся в разделах естествознания, теоретические знания требуются все в более ограниченных количествах, а вот требования к

практическим навыкам со стороны работодателей все более возрастают и конкретизируются. Так уж сейчас сложилась российская ситуация с потребностями специалистов. Фундаментальное знание, фундаментальные исследования не в цене: такого рода специалисты, теоретически мощно подготовленные, не являются сейчас потребностью нашего общества. Это и непристижно, и неэффективно в отношении материального вознаграждения. Полагаем, что в настоящий момент в обществе действует принцип «пользы знаний» или «полезных знаний» (“useful knowledge”), когда необходимы не столько глубокознающие, сколько хорошо умеющие выпускники. Кстати, если специалист не подготовлен фундаментально, то он не может правильно проанализировать полученные данные. Возможно самая главная задача практик – получение данных, их анализ и конкретное практическое предложение, прогноз. Сейчас говорят, что сближение академического обучения и профессиональной деятельности должно способствовать тому, что выпускник может подобрать себе работу в соответствии со своими талантами, интересами и полученным дипломом. Вот именно поэтому столь важна роль практических занятий, учебно-производственной практики при подготовке почвоведов. Как нас, преподавателей, в этом отношении ориентируют существующие и готовящиеся нормативные документы?

В ныне действующем стандарте по подготовке бакалавров-почвоведов на производственные практики выделено 6 недель (324 час.). В планируемом стандарте нового поколения производственные практики будут занимать, по-видимому, около 12-15 зачетных единиц (кредитов), что составит в среднем, примерно, 9 недель (486 акад. час.). Явное увеличение. Кроме того, планируется указать, что бакалавр должен уметь, знать, т.е. какие приобрести практические навыки: он должен уметь самостоятельно и в составе научно-производственного коллектива решать конкретные задачи профессиональной деятельности при выполнении полевых, лабораторных, вычислительных работ (в соответствии с профилизацией); самостоятельно и под научным руководством проводить сбор и обработку полевой информации о почвах и сопряженных объектах (в соответствии с профилизацией); он должен владеть практическими навыками в области организации и управления при проведении научно-исследовательских и производственных работ по изучению почвенного покрова (в соответствии с профилизацией по бакалавриату).

И в отношении подготовки магистра по почвоведению ситуация во многом аналогична: в действующем стандарте на научно-исследовательскую работу и практики отведено всего 22 недели, а вот в будущем значительно больше – около 47 недель. Это предварительно, причем неясно, каким будет складываться соотношение научно-исследовательской работы и практики. Но в любом случае, виден

совершенно явный практический, точнее, научно-практический уклон в готовящихся ныне нормативных документах по образованию в почвоведении.

Казалось бы, действующая ситуация с высшим образованием в России, с потребностями специалистов, а также нормативные документы направлены на одно и то же, - на увеличение практической профилизации, улучшения качества практических знаний. Однако, узловое значение приобретает проблема качественного прохождения производственных практик: где готовящийся выпускник, бакалавр или тем более магистрант сможет научиться выполнять сбор и первичную обработку материалов, проводить лабораторные и полевые работы, выполнять вычислительные и прогнозно-аналитические расчеты? Сейчас затруднительно назвать производственные, научно-производственные учреждения, где бы это можно было сделать будущему бакалавру (а тем более магистранту) самостоятельно и в составе научно-производственного коллектива. Видимо, основная нагрузка при проведении производственной практики должна лечь на учебно-производственные, учебно-научные центры, которые должны быть хорошо оборудованы современными приборными средствами, средствами информационной поддержки, разнообразными природными объектами, на которых решаются важнейшие практические задачи природопользования. Возможно, что использование приборной базы ВУЗа и будет интересно учреждениям (например, ландшафтным или экологическим), при прохождении практики. Эти центры должны быть комплексными, обладать приборным обеспечением, и, по возможности, иметь возможность развивать контакты с другими вузами, стремиться к совместному использованию приборных и информационных баз. Мы должны ориентироваться и всемерно способствовать созданию, совместному использованию такого рода центров, что позволит сохранить качество подготовки современных российских естествоиспытателей. Это первый и, видимо, главный момент в образовательном процессе. Второй, не менее важный – это выработка таких учебных практических задач, создание таких алгоритмов работы, которые являются моделью будущих производственных и научных задач, что позволит будущим выпускникам быть уверенными и востребованными. Но все это возможно лишь в хорошо оснащенных учебных научно-практических центрах, хорошо оснащенных как приборами, так и преподавателями-специалистами (одним из таких центров, безусловно, станет со временем каф. ЮНЕСКО «Динамика окружающей среды и глобальные изменения климата» ЮГУ). Надеюсь, что это понимают и наши работодатели, и администрация, и учебно-образовательные центры, - все, кто заинтересован в подготовке действительно высококласных современных специалистов, все те, кто заинтересован в развитии новых образовательных ориентированных на будущее технологий в нашем стремительно изменяющемся мире.