

О ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКЕ ПРОЕКТНО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ: К ПОСТАНОВКЕ ПРОБЛЕМЫ

Глухов П.П.

научный руководитель канд. физ.-мат. наук Аронов А. М.

Сибирский федеральный университет

В настоящее время, перед системой высшего образования встаёт ряд трудностей и проблем, которые невозможно решить оперативными методами. Содержание данных трудностей базируется на требованиях и вызовах, которые ставит перед государством инновационная экономика. Так, например, президент РФ В.В. Путин чётко обозначает проблему нехватки профессиональных кадров и соответственно проблему их подготовки: «... Главная проблема сегодняшней российской экономики – это её крайняя неэффективность. Производительность труда в России остаётся недопустимо низкой... В основных секторах российской экономики должен быть достигнут как минимум четырёхкратный рост этого показателя за 12 лет».

По словам М. Барбера одной из задач модернизации системы образования в России является обеспечение инновационного характера образования в соответствии с требованиями экономики, основанной на знаниях. Сегодня, приходится в чаще слышать о практичности и эффективности образования, где процесс обучения строится на реализации учащимися разного рода проектов. На настоящий момент, одним из самых эффективных типов университета признаны те, которые по своему типу устроены как проектные университеты. По такому типу строились университеты в Беллефельде (Германия), Массачусетский технологический институт, наши Физтех и НГУ, так же можно причислить к данному ряду и Тольяттинскую академию управления.

Суть образования через проектирование заключается в том, что студент порождает не абстрактный продукт своего обучения, а создаёт реальную и прикладную разработку, которая в свою очередь будет использована на производстве или явится основой для собственного бизнеса выпускника. В условиях инновационной экономики, на такого рода образование делается серьёзная ставка, ведь проектное образование (в частности Массачусетский технологический институт) славится достаточно большим выходом инноваций и имеет большое количество заказов из вне.

Проектная деятельность, а в частности её появление и развитие, имеет достаточно глубокие исторические корни. Рядом методологов (Г.П. Щедровицкий, П.Г. Щедровицкий, Ю.В. Громыко, В.Л. Глазычев и тд.) всегда фиксировалась специфическая значимость проектной деятельности, а частности фиксировалась мысль о том, что проектная деятельность обладает большим и неклассическим исследовательским потенциалом, который готов удовлетворить требования современной экономики. Другими словами, проектирование исследует объект в условиях будущего и в этом смысле, задача проектирования заключается в том, что бы понять, как исследуемый объект преобразует окружающие его деятельности, т.е. играет на изменение ситуации будущего. В то же время, классическое исследование работает с объектом как с тем, что существует объективно, вне зависимости от мышления, действия субъекта. Ю.В. Громыко отмечал этот момент говоря, что проект вносит изменения в содержание и формы организации деятельности.

Такое понимание проектирования, ставит как пред наукой, так и перед системой образования в целом задачи нового уровня и разработки новых концепций обучения, которые вбирают в свою основу проектно-исследовательские принципы. В этом случае,

культура усвоения готового знания в высшей школе должна замещаться культурой поиска и обновления.

На сегодняшний день существует большое количество образовательных систем построенных на принципах проектирования (начиная от Дж. Дьюи и заканчивая Эдвардом Кроули), но все эти системы рассматривают ученика как уже включённого или по умолчанию включающегося в проектирование как особый тип деятельности и за счёт «нахождения» себя там, у ученика случаются различные новообразования.

Учитывая вышесказанное, можно с уверенностью заявить, что проектная деятельность требует складывания особой проектной культуры, требует специального интеллектуального оснащения субъектов этой деятельности, т.е. требует специальным образом подготовить материал для осуществления именно этого типа деятельности. Ю.В. Громыко идёт дальше в понимании данного вопроса и говорит, что процесс проектирования – это сложным образом устроенная связь **двух** типов деятельности: проектной и конструктивной. Принципиальное отличие их друг от друга заключается в том, что проектная д-ть прежде всего устремлена в будущее и порождает образы желаемого и возможного будущего, а конструктивная д-ть устремлена в точку настоящего и создаёт новое из уже известного (принцип «здесь и сейчас»).

Учитывая сложность самого процесса проектирования, его реализации стоит особым образом подходить так же к вопросу вхождения субъекта в процесс проектирования, в его культуру и нормы. Таким образом, студенту необходимо освоить в перспективе два типа деятельности: проектный и конструктивный. Их освоение, по нашей базовой гипотезе, может происходить через осуществление проектно-аналитической деятельности. Данный тип деятельности понимается нами следующим образом: по своему конструкту, он чисто аналитический, но всегда ориентирован на проект. П.Г. Щедровицкий пояснял позицию проектировщика следующим образом: «... Проектировщик создаёт что-либо не по законам красоты, а ставит перед собой задачу найти все передовые решения в своей области деятельности и адаптировать их под конкретное решение, конкретную разработку». В этом смысле, прежде всего, проектировщик должен уметь проводить специфический анализ и на его основании конструировать неготовый (или ещё не существующий) объект/конструкт через заблаговременную постановку проблемы.

Сегодня, мы можем выделить два позитивных задела, способствующих оформлению и закреплению (в этом смысле, уместности) проектно-аналитической деятельности студентов младших курсов: 1. Возможность студентам включаться в проекты преподавателей и научных руководителей. 2. Участие в имитационно-моделирующих играх (ИМИ).

В первом случае, позицией оказывающей педагогическую поддержку может явиться студент старших курсов, выступая в качестве тьютора и посредника между преподавателем, занимающего позицию эксперта, и студентом младших курсов. Студент старших курсов оценивается как уже совершивший или совершающий профессиональную пробу, как тот, кто оформил свой проектный опыт и может ввести студента младшего курса в систему понятий, которыми пользуется преподаватель, т.е. помочь освоить профессиональный язык. В этом случае, предметом анализа и является язык.

Во втором случае, на ИМИ перед студентом ставится задача проблематизировать научно-техническую базу своего исследования, а данного рода проблематизации предшествует процедура анализа на предмет выявления несуществующего решения (ИМИ славится тем, что требует от студентов инновационных исследовательских предложений и идей).