

О РОЛИ СОТРУДНИКОВ ВУЗОВ И СТУДЕНТОВ В РАЗВИТИИ НАУЧНОЙ РАБОТЫ

© 2021 А. П. Преображенский

*Воронежский институт высоких технологий (Воронеж, Россия)**В статье обсуждаются особенности научной работы в вузах на основе взаимодействия сотрудников и студентов.**Ключевые слова: обучение, студент, научная деятельность.*

С точки зрения развития науки важная роль принадлежит высшей школе. Анализ показывает, что развитие науки в передовых странах происходит, большей частью, внутри университетов и научных центров.

В системе образования существуют возможности применения мощного инновационного ресурса в виде науки.¹

Модернизация образования может быть связана с развитием различных элементов студенческой научно-исследовательской деятельности, а также научно-технического творчества молодых ученых.

В живых учебных процессах за счет интеграции науки и образования можно обеспечивать повышение в качестве подготовки кадров.

Также будет развиваться творческая инициатива молодежи. Она сможет активным образом участвовать в решении научных и технических проблем, поиске эффективных, перспективных, нестандартных подходов.

Если преподаватели вузов не будут участвовать в научной деятельности, то прерывается их связь с наукой. В таких случаях профессиональное развитие нельзя рассматривать как адекватное требованиям в высшем профессиональном образовании.

Потенциал организаций высшего образования в сфере научной деятельности базируется на суммировании потенциалов по всему профессорско-педагогическому составу (ППС).

Каким образом реализовать такой потенциал? Можно ли его эффективным образом реализовывать, если вуз не стремится к проведению весьма активной научной политики?

Следует понимать, что внутри нее каждым из преподавателей могут быть найдены

множественные возможности научной само-реализации.

Важно понимать, что наука рассматривается в виде одной из сфер духовной жизни людей, являясь частью их культуры.

Поэтому кризис в науке неминуемо будет вести к проявлению кризиса в культуре.

Кадровое обеспечение заметным образом оказывает влияние на формирование институтов в научной подсистеме. Анализ традиционных компонентов в кадровых базах научной подсистемы показывает, что в них входят преподаватели и студенты, аспиранты, которые принимают участие в научно-исследовательских работах.

В вузах есть активные преподаватели, сотрудники, которые принимают участие в организации научных мероприятий. Почему это важно? Это ведет к тому, что:

1. Студенты имеют возможности подготовить работы, выступить, быть награжденными, поощренными.

2. В научных мероприятиях участвуют представители других вузов, иногда с весьма хорошими работами, что дает студентам ориентиры, как системно надо заниматься, видеть цель и т. д.

3. Остается определенный опыт, результаты и т. д.

На рис. 1 приведена схема научной деятельности в вузе. Формируется она из двух больших множеств – преподавателей, сотрудников, а также – студентов, обучающихся.

Первое множество формируется из трех составляющих: 1. Внешние совместители, 2. Внутренние совместители, не научные сотрудники? 3. ППС, научные сотрудники

Преображенский Андрей Петрович – Воронежский институт высоких технологий, профессор, app@vvt.ru.

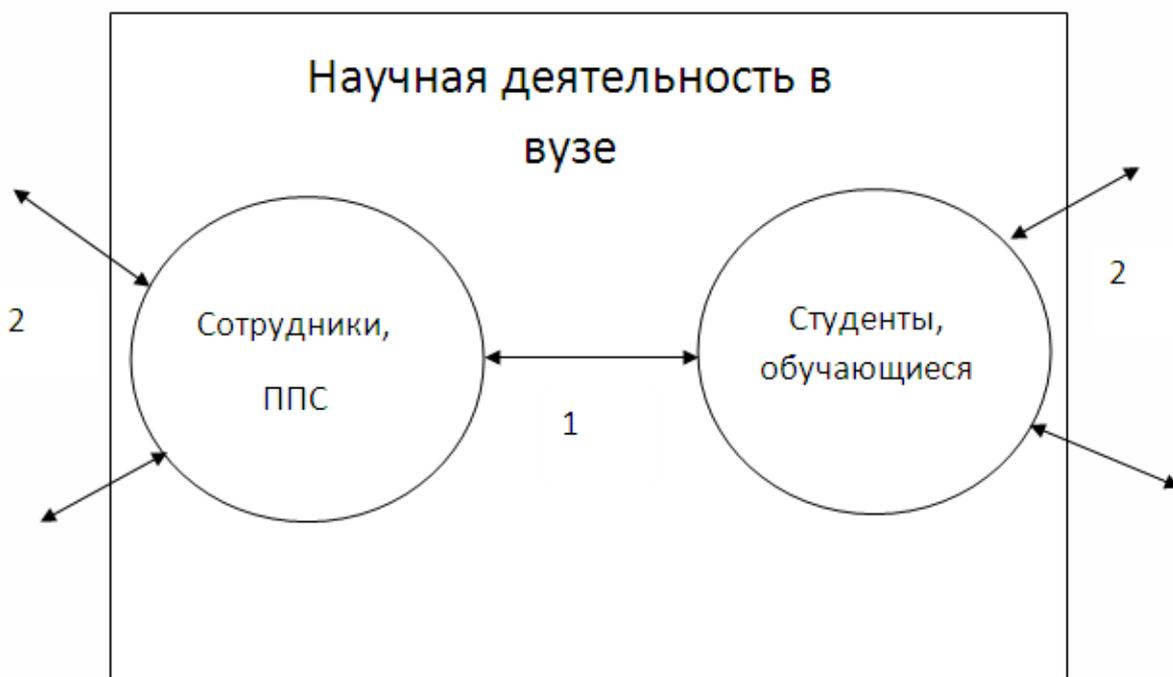


Рисунок. Схема научной деятельности в вузе

На рисунке нумерация 1 на стрелке соответствует возможностям взаимодействия между обозначенными множествами. Нумерация 2 на стрелках соответствует возможностям взаимодействия обозначенных множеств с внешней средой.

Проведем анализ указанных множеств с точки зрения возможностей поддержки студенческой научной работы. Внешние совместители, как правило, это преподаватели, могут провести предусмотренные учебным планом занятия. На практике, большего от них не ожидают. Они нацелены на свою основную работу, должны выполнять по ней намеченные планы, осуществлять карьерный рост и т. д.

Внутренние совместители, которые занимаются различными видами деятельности, не связанными прямым образом с научными исследованиями, могут также вести занятия у студентов. Найдут ли они время для занятий научной деятельностью и передачи своего опыта обучающимся, привлечения студентов к научным мероприятиям? Автор предлагает читателям оценить, насколько это возможно.

Преподаватели занимаются основным видом деятельности – ведут занятия у студентов. То есть, связь, обозначенная на рис. 1 нумерацией 1, является непосредственной. Но насколько она будет сильна на практике, с точки зрения того, что преподаватель видит себя не только в аудитории?

Преподаватели должны заниматься научной деятельностью. Об этом говорится и в профессиональном образовательном стандарте. В этом отличие вуза от колледжа. В нем, как показывает анализ, нет показателей, связанных с научной деятельностью. Но, тем не менее, все зависит от руководства колледжа. Элементы научной работы позволят формировать у студентов активную позицию.

Также будут создаваться условия по росту личностных и духовных качеств обучающихся. Может быть реализована пропаганда научного творчества, результаты исследований можно публиковать в сборниках трудов.

Еще на рисунке обозначена нумерация 2. К ней относится весь спектр деятельности, который не связан с вузом. У сотрудников могут быть домашние дела, увлечения и т. д. Студенты могут работать, уделять этому много времени, отдыхать и др.

Насколько будет заметна связь под номером 1 и связи под номером 2 – зависит от многих обстоятельств, но в первую очередь от сотрудников образовательного учреждения.

Когда проводится анализ занятий научной деятельностью, то следует избегать определенных "подмен" понятий. О них мы скажем ниже.

Например, не следует смешивать понятия, связанные с воспитанием и с занятиями научной деятельностью. Обучающиеся должны стремиться хорошо учиться. Они

должны быть усидчивыми, упорными. К. Д. Ушинский приводит пример: «Это едва ли не самый тяжелый труд для человека. Однако мальчик скорее готов проработать физически целый день или просидеть без мысли над одной и той же страницей несколько часов и вызубрить ее механически, нежели серьезно подумать несколько минут" [1].

Пусть обучающийся преодолел себя и учится хорошо. Но будет ли у него стремление к занятиям научной деятельностью? Обучающий будет считать его «хорошим». Но что будет дальше?

Надо признать, что желающих обсуждать воспитательные моменты можно встретить гораздо чаще, чем тех, кто сам имеет опыт и стремится заниматься исследованиями со своими учениками. Обучающийся, несомненно, должен быть хорошо воспитан, он может вежливо здороваться, снимать свой головной убор в помещении, хорошо учиться. Но занятия научной деятельностью будут вытекать из роста того зерна, которое в нем посеет увлеченный преподаватель.

Рассмотрим еще один пример. Молодой человек планирует поступать в аспирантуру. После завершения вступительных испытаний он начинает взаимодействие со своим научным руководителем. Иногда оно сводится к тому, что аспирант задает много вопросов «Почему?» или «Как сделать?». Руководитель терпеливо рассказывает, стремится передать свой опыт. Но аспирант ничего сам не делает, а продолжает задавать вопросы. Как видит себя молодой ученый?

Может быть другая ситуация. Аспирант при общении со своим научным руководителем начинает доказывать, что предлагаемая для него тема исследований является не интересной, не перспективной. Но сам он не может ничего предложить, ведь опыт у него пока еще не очень большой. Подобная «торговля» во многих случаях заканчивается тем, что обучающийся уходит из аспирантуры.

Чем две ситуации похожи? Они демонстрируют, что тот, кто планирует заниматься научной деятельностью, должен доверять своему научному руководителю, его опыту, сам быть очень сильно мотивированным на обучение в аспирантуре. Подмена понятий в данном случае происходит в восприятии аспирантом своей роли.

Необходимо, чтобы общение обучающего и обучаемого в ходе занятий научными исследованиями было непосредственным, очным. Тогда эффективность научной работы будет максимальной.

Капица П. Л. в своей книге [3] рассматривает идею, когда «лектор, самый крупный ученый в данной области... будет рассказывать студентам физику, или химию, или математику». Он говорит, что такая система нелепа: «вы представьте, что в институте вместо профессуры стоят одни киноаппараты и ходят только студенты и киномеханики».

Каким же образом обеспечить повышение эффективности студенческой научной работы? Как можно улучшить перспективы вуза в будущем? Комплексной работой ППС, сотрудников института во взаимодействии со студентами, на основе личной заинтересованности, самомотивации, стремления к развитию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ушинский К. Д. Избранные педагогические сочинения. Человек как предмет воспитания. Опыт педагогической антропологии (1861) / К. Д. Ушинский. – М. : Изд-во Академии наук РСФСР. – 1945. – 461 с.

2. Источники неопределенности обучения в аспирантуре. URL: https://studwood.ru/1580198/sotsiologiya/istochniki_neopredelenosti_obucheniya_aspiranture (дата обращения: 10.06.2021).

3. Капица П. Л. Эксперимент. Теория. Практика / П. Л. Капица // – М.: Наука, 1981. – 495 с.

ABOUT THE ROLE OF UNIVERSITY STAFF AND STUDENTS IN THE DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC WORK

© 2021 A. P. Preobrazhenskiy

Voronezh Institute of High Technologies (Voronezh, Russia)

The paper discusses the features of scientific work in universities on the experience of work and students.

Keywords: teaching, student, scientific activity.