

УДК 378:33

ИССЛЕДОВАНИЕ МОТИВОВ ВЫБОРА НАУЧНОЙ КАРЬЕРЫ ВО ВЗАИМОСВЯЗИ С ЗАДАЧАМИ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ИННОВАЦИОННОЙ НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РОССИЙСКИХ ВУЗОВ И НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

© 2012 О.П.Мулюкин

Самарский государственный университет путей сообщения

Статья поступила в редакцию 02.02.2012

В рамках направлений подготовки научно-педагогических кадров для инновационной экономики в российских вузах и научных организациях освещены результаты систематизации основополагающих и выделенных автором ранее неосвещаемых мотивов выбора научной карьеры.

Ключевые слова: инновационная экономика; интеллектуальный ресурс; научно-педагогические кадры; мотивы выбора научной карьеры; ступени карьерной лестницы; процесс творчества; научное любопытство; полезность людям; научное тщеславие; ореол успеха; боязнь скуки; протекционизм в науке; рынок диссертационных услуг; человеконенавистнические планы «лжеученых».

В нашей предыдущей статье¹ освещены актуальность проблемы подготовки и переподготовки высококвалифицированных научно-педагогических кадров для инновационной экономики России и систематизированы первоочередные задачи по повышению качества инновационной научно-педагогической деятельности российских вузов и научных организаций. Там же отмечается, что дальнейшее развитие страны невозможно без подготовки в ближайшие годы десятков тысяч молодых научных кадров, владеющих современными методами исследований в сфере высоких технологий с защитой диссертаций в срок. Причем без решения проблемы кадрового потенциала бессмысленно говорить об инновационной экономике, в которой производство становится сферой быстрой реализации научных достижений.

Участниками Всероссийского форума «Молодые кадры наукоемких отраслей инновационной России», состоявшегося в МИФИ в 2009 году, отмечалось, что «сегодня средний возраст научных сотрудников в стране составляет 40 лет, кандидатов наук – 50, докторов наук – 60, академиков – 70. За кризисные 90-ые годы практически прекратилось воспроизводство научных кадров, а также увеличился

разрыв между разными поколениями исследователей».

Такое положение дел в российской науке, безусловно, беспокоит отечественных ученых, размышляющих о ее будущем в рамках ответа на традиционный вопрос: «А кто придет нам на смену?» Волнует это и ученых развивающейся научной школы Самарского государственного университета путей сообщения «Динамика, прочность и виброзащита агрегатов и оборудования транспортных систем», созданной более десяти лет назад и возглавляемой автором настоящей статьи².

Ответ на поставленный вопрос предполагает, прежде всего, исследование мотивов выбора научной карьеры, в том числе ее привлекательности для творчески одаренной части молодого поколения. В известных исследованиях, как правило, освещаются позитивные мотивы выбора научной карьеры, и, за редким исключением, негативные, единодушно отвергаемые большинством российских ученых; причем некоторые мотивы, на первый взгляд второстепенные, не получили должного освещения до настоящего времени.

⁰ Мулюкин Олег Петрович, доктор технических наук, профессор, Заслуженный изобретатель РФ, Заслуженный деятель науки РФ, зав. каф. инженерной графики и науч. рук. НИЛ «Динамическая прочность и виброзащита транспортных систем».

E-mail: om46@mail.ru

¹ Мулюкин О.П. Подготовка научно-педагогических кадров для инновационной экономики в российских вузах и научных организациях // Известия Самарского научного центра РАН. – 2012. – Том 14. – №2(2). – С 293 – 295.

² Ковтунов А.В., Мулюкин О.П., Родионов С.Ф. Философские аспекты вхождения в науку студентов технического вуза // Наука и культура России: Материалы международной научно-практической конференции, посвященной Дню славянской письменности и культуры, памяти равноапостольных Кирилла и Мефодия (12 – 13 мая 2004 года). – Самара: 2004. – С.8 – 11; Ковтунов А.В., Финогенова В.А., Мулюкин О.П. К оценке интеллектуальных, физических и морально-волевых качеств молодого ученого // Актуальные проблемы развития транспортного комплекса: Материалы VI Всероссийской дистанционной научно-практической конференции. – Самара: 2010. – С.113 – 115.

Вышеизложенное предопределило цель настоящей работы – детальное исследование и систематизацию основополагающих и выделенных автором ранее неосвещаемых мотивов выбора научной карьеры в виде блока из десяти составляющих³.

1. *Жажда денег, власти, славы; всепоглощающее стремление быстрого восхождения на высшие ступени иерархической карьерной лестницы.* Многие полагают, что подлинными учеными крайне редко движут эти мотивы, поскольку для достижения успеха в науке существуют более надежные способы. Очень образно высказался об этом английский математик *Бертран Рассел*: «Стремление к собственности больше, чем что-либо другое мешает людям жить свободно и достойно». При этом обычно забывается, что материальные символы успеха, – деньги, власть, слава, а, в ряде случаев, условия труда, – это только средства в достижении счастья, которые приносят подчас лишь жалкое его подобие.

Но не следует забывать и высказывание французского философа-материалиста *Клода Гельвиция* – предположим, что человек... родился в такое время и в такой стране, где правительством чтит его заслуги. При этом предположении его любовь к славе и его гений будут, очевидно, не делом случая, а делом всего государственного строя и, следовательно, полу-

ченного им воспитания, на которое всегда имеет величайшее влияние форма правления.

2. *Удовольствие от научной деятельности, процесса творчества; восхищение красотой закономерностей, бескорыстная любовь к Природе и Правде.* Для большинства ученых фундаментальные научные достижения сопоставимы с нерукотворными творениями Природы (восход Солнца, морской прилив, радуга, грохочущий водопад и др.), – своего рода «зрелищный вид спорта», который не только доставляет удовольствие, но и в котором ученый активно участвует в процессе творчества, раскрытии величественного и прекрасного.

Настоящее научное свершение (раскрытие тайн Вселенной; доказательство теоремы, длительное время неподдающейся доказательству мировому научному сообществу; подтверждение выдвинутой глобальной научной гипотезы и пр.) не только исключительно полезно, но и возвышает нас над заботами повседневной жизни, принося нам умиротворение, безмятежность и счастье. И если скупец может часами перебирать свои сокровища, то и некоторые ученые, как это ни странно, получают настоящее наслаждение как от непрерывного пополнения своих «научных богатств» (книги, статьи, патенты и др.), так и многократного «перебирания» (обозрения) этих «богатств», – своего рода наглядных средств, подтверждающих свершение когда-то задуманных научных планов. Необъяснима красота перехода от тайны к закономерности. Чем более разнообразны, необычны и загадочны объекты, тем большее удовлетворение доставляют открывателю обнаруженные им закономерности, в соответствии с которыми эти объекты можно размещать в иерархическом или гармоническом порядке, делающем их доступнее для понимания.

Выдающийся немецкий физик-теоретик, создатель теории относительности, лауреат Нобелевской премии по физике *Альберт Эйнштейн* как-то отметил – индивидуум ощущает ничтожность человеческих желаний и целей, с одной стороны, и возвышенность и чудесный порядок, проявляющийся в природе и в мире идей, – с другой. Он начинает рассматривать свое существование как своего рода тюремное заключение и лишь всю Вселенную в целом воспринимает как нечто единое и осмысленное. Только те, кто сможет по достоинству оценить чудовищные усилия и, кроме того, самоотверженность, без которых не могла бы появиться ни одна научная работа, открывающая новые пути, сумеют понять, каким сильным должно быть чувство, способное само по себе вызвать

³ *Ковтунов А.В., Финогонова В.А., Мулюкин О.П.* К оценке интеллектуальных, физических и морально-волевых качеств молодого ученого.... – С.113 – 115; *Ковтунов А.В., Мулюкин О.П., Носков В.А.* Виды и этапизация профессиональной научной карьеры: принципы и правила реализации карьерной стратегии // Вестник транспорта Поволжья. – №2 (19). – Самара: 2011. – С.20 – 23; *Чегодаев Д.Е., Мулюкин О.П.* Концепция развития российской науки // Сборник статей: Управление организационно-техническими системами: моделирование взаимодействий, принятие решений. – Самара: 1997. – С.190 – 196; *Старобинский, Э.Е.* Как управлять персоналом: Монография. – М.: 1995; *Ганс Селье.* От мечты к открытию: Как стать ученым: Монография / Пер. с англ. Н.И.Войсунской; Общ. ред. М.Н.Кондрашовой, И.С.Хорола; Послесл. М.Г.Ярошевского, И.С.Хорола. – М.: 1987; *Криворученко, В.К.* Как защитить диссертацию: Практическое пособие для аспирантов. – М.: 2006; *Барвинок В.А., Мулюкин О.П., Кирилин А.Н. и др.* Путь в науку: от первых статей к технической диссертации: Монография. – М.: 2004; *Мулюкин О.П.* Как преуспеть в науке или всерьез и с шуткой о научной карьере: Монография. – Самара: 2010; *Он же.* Выбор научной карьеры. Инновационный подход // Известия ОрелГТУ. Серия «Фундаментальные и прикладные проблемы техники и технологии». – №5 (289). – Орел: 2011. – С.90 – 95; *Зинов В.Г.* Менеджмент инноваций: кадровое обеспечение: Монография. – М.: 2005.

к жизни работу, столь далекую от обычной практической жизни. Какой глубокой уверенностью в рациональном устройстве мира и какой жадной познания даже мельчайших отблесков рациональности, проявляющейся в этом мире, должны были обладать Кеплер и Ньютон, если она позволила им затратить многие годы упорного труда на распутывание основных принципов небесной механики....

Известно, что мелочная череда каждодневных житейских проблем приглушает наш восторг от соприкосновения с возвышенным, притупляет нашу чувствительность к бескорыстному наслаждению чудесным и величественным в нашем естественном общении с Природой, силой ее Правды. Весьма образно выразился о восприятии Правды учеными немецкий философ-материалист *Людвиг Фейербах*: «Любовь к науке – это любовь к правде, поэтому честность является основной добродетельностью ученого». Подмечено, что подлинны ученые, даже в глубокой старости, сохраняют романтизм, мечтательный и исполненный воображения склад ума и продолжают жить в мире увлекательного, причудливого, необычного, не перестают изумляться грандиозности и непогрешимому постоянству законов, правящих гармонией Природы внутри и вне человека.

3. *Любопытство (любопытность)*. Как правило любопытство отождествляется с чем-то дурным, ибо люди склонны смешивать любопытность с пронырливостью. И если любопытный человек хочет узнать лишь то, что как-то касается его, в том числе в области научных интересов, то проныра сует свой нос в личные дела других, вызывая в них возмущение, а порой и ярость. Очень остроумно выразился по поводу проныр немецкий писатель-гуманист *Себастьян Брант* – кто сует повсюду нос, бывает часто бит, как пес. Настоящего ученого любопытство одолевает всю творческую жизнь, без него он не может жить. И если исследователь теряет эту побудительную силу, – потому ли, что его усилия слишком часто заканчивались неудачей или потому, что он самодовольно удовлетворился «научными достижениями», – ученый сразу же удаляется от науки, находя прибежище в самооплакивании или чванливой гордости своим благополучием.

4. *Желание приносить пользу, быть полезным людям*. Это один из самых действенных мотивов в научной деятельности большинства ученых. Французский физиолог *Шарль Рише* выразился по этому поводу очень четко – и все ученые, все без исключения, поддерживают себя в своих тяжелых трудах этой величественной мечтой – принести пользу своим человече-

ским собратьям... Наука требует все больших жертв. Она не желает ни с кем делиться. Она требует, чтобы отдельные люди посвящали ей все свое существование, весь свой интеллект, весь свой труд... Знать, когда следует проявить упорство, когда остановиться, – это дар присущий таланту и даже гению.

Первый шаг в этом направлении – создание из обыденной жизни картины мира (дело чистой науки), второй (дело техники) – использование картины мира в практических целях. Как первое, так и второе одинаково важны, и каждое из них целиком поглощает каждого отдельного исследователя, стремящегося продвинуть свое дело и осознанно сосредотачивающего все свои силы на решение одного-единственного вопроса, оставляя на потом мысли о всех других интересах. В связи с этим не следует осуждать такого ученого за его отчужденность от текущих жизненных проблем, за его индифферентность к важным вопросам общественной жизни. Без такой односторонней ориентированности *Геррих Герц* никогда бы не открыл беспроволочные волны, а *Геррих Кох* – туберкулезную бациллу. Каковы бы ни были сознательные мотивы ученых, многие из них обладают искренним желанием быть полезными обществу. Вот почему даже среди тех, кто занимается фундаментальными исследованиями, не ожидая от них в ближайшее время никакого практического выхода, лишь немногие лишены надежды, что в далеком будущем их открытия будут полезны людям.

5. *Потребность в одобрении и жажда авторитета*. Выдающийся немецкий физик, основатель квантовой теории *Макс Планк* как-то отметил, что – сознание значимости своей работы является счастьем для исследователя. Оно является полноценной наградой за те различные жертвы, которые он постоянно приносит в повседневной жизни.

Ученые, как правило, индивидуалисты и тщеславны, то есть горят желанием осознавать, что открыли некий важный закон Природы исключительно с помощью собственного разума и изобретательности. И не надо этого стыдиться, что подтверждает известный английский продюсер *Уильям Вудворт* – тщеславие без сомнения, принесло гораздо больше цивилизации, чем скромность. Причем чем более велик ученый, тем меньше число людей, мнением которых он дорожит. Ученых, входящих вместе с ним в интеллектуальную элиту конкретной научной деятельности, он воспринимает как равных себе и чувствует глубокое удовлетворение от того, что благодаря своей работе приобрел духовное родство с ними, с равнодушием взирая на всякую мелочную не-

ненависть и зависть, разделяющих других, в том числе по отношению к нему.

6. *Ореол успеха, преклонение перед научными светилами и желание им подражать.* Ни один ученый не появляется спонтанно, так как «все мы стоим на плечах своих предшественников». Но в отличие от сына по крови сын по разуму может, по крайней мере, выбрать себе родителя-ученого. И вполне понятно преклонение ученых перед научными светилами и желание им подражать. Причем присущий научным авторитетам ореол успеха является своего рода маяком для ученого, находящегося в начале длительного «научного плавания». Еще великий русский полководец *А.В.Суворов* советовал – возьми себе образец героя древних времен, наблюдай его, иди за ним вслед, поравняйся, обгони – слава тебе! С ним солидарен великий русский писатель *И.С.Тургенев* – жалок тот, кто живет без идеала.

Многим своим достижениям на научном поприще я обязан профессору Самарского государственного аэрокосмического университета *Дмитрию Евгеньевичу Чегодаеву*, которого знал лично, с которым дружил и который ввел меня в многогранный мир науки. Это был настоящий человек и истинный ученый. Он оказал на меня огромное влияние, и на всю свою жизнь я сохраняю к нему большую привязанность и, не побоюсь этого сказать, любовь. Как много идей *Д.Е.Чегодаева* я воспринял и считаю своим долгом продолжить их развитие в память о своем учителе-друге.

7. *Боязнь скуки.* Об этом мотиве очень редко упоминается, хотя боязнь скуки – один из наимоощнейших мотивов в науке, действующих эффективно и беспощадно отсекающий все пути к отступлению. Не надо никого убеждать, что движение – это жизнь, и все живые существа должны находиться в постоянном движении (человек трудиться, птица летать, рыба плавать, растение расти и т.д.) или должны погибнуть. Вынужденное безделье, – будь оно следствием лени человека или отстранения его от дел не по своей воле, – порождает в нем чувство неуверенности в себе, депрессию, ипохондрическую озабоченность состоянием своего тела и разума. Занятый человек не имеет времени на решение даже самых серьезных проблем, а бездействующий изводит себя, чтобы как-то убить время.

Творческие люди постоянно заняты интенсивным поиском «духовных отдушин», и если они уже приобрели вкус к серьезным умственным упражнениям, то все другое в сравнении с этим, представляется им не стоящим внимания. Мало кто из настоящих ученых увлекается еще чем-то кроме науки (как правило, у

них нет даже хобби), причем именно боязнь скуки с такой же силой не дает им заняться «мирскими» делами, с какой страсть к науке влечет их к исследованиям.

8. *Протекционизм в науке, – вовлечение в науку случайных людей, не способных к научной деятельности.* В основе такого протекционизма могут лежать следующие причины: 1) увеличение числа защищающих диссертации для повышения значимости (престижности) отдельного ученого или действующей научной школы, в целом; 2) формирование «научной» свиты самовлюбленным руководителем-ученым, в том числе, как для повышения собственного научного авторитета в глазах окружающих, так и для создания условий, гарантирующих ему получение различных научных наград, премий и других отличий, в том числе государственного ранга; 3) вовлечение в науку лиц, оказывающих ученым значительную материально-техническую подпитку и финансовую помощь при осуществлении крупных научных проектов (создание научных центров; материально-техническое оснащение открываемых лабораторий и дооснащение действующих; организация и проведение конференций, выставок; обеспечение длительных научных стажировок за границей и пр.) или при решении их личных проблем, не имеющих к науке никакого отношения (предоставление различных общественных благ; вовлечение в коммерческие структуры при сращивании научных и финансовых элит и др.); 4) приобщение к науке далеких от нее лиц вследствие приятельства, кумовства и родственных связей («ну как не порадовать родному человечку») и иных меркантильных интересов.

9. *Деятельность платного «рынка диссертационных наук».* Готовить и защищать диссертацию некоторых людей побуждают меркантильные интересы, так как степень кандидата или доктора наук немаловажна в материальном отношении – прибавка в вузах и НИИ составляет соответственно 3000 и 7000 руб. в месяц. И нередки случаи, когда часть из этих людей, не способных к серьезной научной деятельности, обращается «за помощью» к платному рынку диссертационных услуг, ибо принцип «Все продается и все покупается» пробивает себе дорогу и в образовании. Как известно, аспирантуры открыты во многих негосударственных университетах, институтах и академиях. В то же время государственные вузы набирают аспирантов не только на бюджетные, но и на платные места: 50000 – 150000 руб. в год (в зависимости от вуза и специальности), – и через три-четыре года Вы кандидат наук.

Также не секрет, что сегодня в ряде вузов страны есть «черные» прайсы. Диссертации – как и все – стали товаром и только «слепой» не заметит в Интернете десятки сайтов, где за строго фиксированную цену вам обещают сделать диссертацию под ключ (выбор темы и научного руководителя, организацию публикаций, написание и защиту диссертации). По поводу подготовки «ученых» такого рода очень образно выразился французский писатель-моралист *Эдм-Пьер Бошен* – образование может превратить дурака в ученого, но оно никогда не изгладит первородного отпечатка.

10. *Стремление к использованию и совершенствованию средств науки для осуществления человеконенавистнических планов в отношении общин иного вероисповедания, отдельно взятого общества, отдельных рас и народов, человечества в целом.* К таким «ученым» следует отнести опасных для общества психически неуравновешенных людей с большим воображением, чрезмерными амбициями и манией величия, не приемлющих принципы и идеалы цивилизованного общества, людей с реваншистскими устремлениями, шовинистов и т.д. На опасность, исходящую от этих «ученых» указывал еще много веков назад греческий философ-ученый *Аристотель* – природа дала человеку в руки оружие – интеллектуальную моральную силу, но он может пользоваться этим оружием и в обратную сторону, поэтому человек без нравственных устоев оказывается существом и самым нечестивым и диким, низменным в своих половых и вкусовых

инстинктах. Эти люди, в силу отторжения цивилизованным обществом их опасных взглядов, способны к генерированию «научных» идей и технических средств, нацеленных против общепринятых человеческих ценностей. И долг каждого настоящего ученого всегда и всюду противодействовать осуществлению планов таких «ученых».

Для преодоления негативных мотивов выбора научной карьеры и исключения пополнения рядов российской науки случайными попутчиками, не способными к творческой работе, включая инновационную научную деятельность, и восполнения кадрового «голода» в инновационной экономике систематизированы задачи по повышению качества инновационной научно-педагогической деятельности российских вузов и научных организаций⁴.

Также очевидно, что за рамками настоящей работы остались и другие требующие своего решения проблемы области знаний, но одной из целей автора являлось привлечение внимания к этим проблемам широкого круга ученых-педагогов, что, безусловно, будет способствовать их ускоренному и более качественному решению.

⁴ *Сапожников Г.А.* Приоритеты партнерства: наука – власть – бизнес // Технополис XXI. – 2005. – № 1. – С.14 – 17; *Виноградов, Б.А.* Пути развития кадрового потенциала ОПК // Инновации. – 2008. – № 7, № 9; Подготовка научных кадров высшей квалификации в России. Статистический сборник. – М.: 2004, 2005.

INVESTIGATIONS OF MOTIVATIONS FOR CHOOSING A SCIENTIFIC CAREER IN CORRELATION WITH THE PROBLEM OF IMPROVING INNOVATIVE SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL WORK

©2012 O.P.Mulyukin^o

Samara State Transport University

The results of systematization of primary motivations for choosing a scientific career, pointed out by the author but not mentioned before, given in limits of training course of scientific and teaching staff for innovative economy for Russian institutes of higher education and scientific organizations, are given.

Keywords: innovation economy; intelligent resource; scientific and teaching staff; motivations for choosing a scientific career; career ladder steps; creation; scientific curiosity; utility for people; scientific vanity; aura of success; fear of boredom; scientific protectionism; dissertations market service; sciolists' misanthropic plans.

^o *Oleg Petrovich Mulyukin, Doctorate in Engineering, Honored Inventor of the Russian Federation, Honored Man of Science of the Russian Federation, Head of Engineering Drawing department, Scientific Adviser of the Research Laboratory «Dynamic Strength and Vibroprotection of Transport Systems». E-mail: om46@mail.ru*