

цесса позволяют образовательному учреждению быть конкурентоспособным на рынке образовательных услуг.

4. Учёт психологических закономерностей развития студента и его профессионального становления как необходимое условие реализации подготовки компетентного специалиста.

Данное условие предполагает признание уникальности и неповторимости каждой личности, составляющих богатство всего общества. Кроме того, в нём отражается мысль о том, что «всякое искусственное ограничение свободного проявления и развития личности подрывает её творческие потенции, препятствует её самоактуализации». Как правило, именно в студенческом возрасте достигают максимума в своём развитии не только физические, но и психологические свойства, а также высшие психические функции: восприятие, внимание, память, мышление, речь, эмоции и чувства. В этот период происходит активное формирование индивидуального стиля деятельности. Преобладающее значение в познавательной деятельности начинает приобретать абстрактное мышление, формируется обобщённая картина мира, устанавливаются глубинные взаимосвязи между различным и областям и изучаемой реальностью.

Рамендик Д.М., Тушмалова Н.А.

г. Москва, Московский государственный
университет им. М.В. Ломоносова

О психолого-педагогических предпосылках самореализации личности в области естественных наук

Биографический метод исследования личности, прежде всего личности творческой, используется в психологии с начала XX века. Для исследовании жизненного пути личности привлекаются воспоминания человека о своей жизни, записки, мемуары, хроники, причем для психологического анализа особенно важны не факты биографии, а переживания. [Голофаст 1995, Мошкова 1994,]. В настоящее время биографический метод имеет не только научно-познавательное, но и прикладное значение как анализ становления профессионального опыта специалиста. Наиболее продуктивным является рассмотрение профессионального развития в единстве с лич-

ностным. Такой анализ необходим для решения разнообразных задач, в частности, – для определения содержания, форм и методов профессиональной подготовки и повышения квалификации взрослых, проектирования профессионального пути специалиста в организации, профессиональной адаптации работников с разным стажем работы и т.д. И с научной, и с практической точек зрения представляет интерес как освоения опыта развивающейся личностью, так и формирования опыта в зрелом возрасте [Тукачев 2004]

В период юности проблема определения жизненных целей, становление всей системы личностных мотивов является ключевой, определяющей. Формирование оптимального соотношения внутренней и внешней мотивации сказывается в дальнейшем на результативности жизни, жизненной самореализации личности, способствует положительной оценке изменений в личности с возрастом и психологической стойкости, способности противостоять трудностям, сохраняя себя как целостную личность. [Либин 1998, Мотков 2004]

Цель настоящей работы состояла в исследовании особенностей личности людей во время двух важных периодов их жизни – при выполнении дипломных работ на биологическом факультете Московского Государственного Университета и приблизительно через 30 лет, когда они достигли несомненных успехов в профессиональной деятельности ученых-биологов – добились признания в научном сообществе, защитили докторские диссертации, руководят научным и коллективами.

Анализ формирования личностей исследуемых людей в студенческом возрасте и в начале научной работы проводился по воспоминаниям профессора Н.А.Тушмаловой, которая была их научным руководителем. С этими же людьми в зрелом возрасте были проведены беседы и психологическое тестирование с помощью 16-ти факторного опросника Кэттелла.

Свой опыт профессор Н.А.Тушмалова кратко резюмировала так: "Я считаю, что способность к занятию научным творчеством, к занятию наукой, что для меня, не смотря на высокопарность фраз, есть поиск истины, только это наука, я ее определяю также, как способность заниматься живописью, музыкой и если человек не склонен к сосредоточенному думанью, не может отказаться от чего-то ради научного поиска, независимо от масштаба проблемы, он не имеет призвания к занятию научной работой.

Как профессор МГУ я различаю интерес, способности и призвание. Интерес и даже способности это еще не призвание. Призвание это то, что человека ведет, он создан только для этого, это то чем человек занимается без всякого насилия над собой, только по собственной воле. Те, кто потом состоялись как ученые, были очень целенаправлены в своих исследованиях, даже очень скромных, начиная с курсовой работы.

Качества, необходимые ученому, это во-первых, качества, связанные со способностью целенаправленно мыслить и широтой мышления. Во-вторых, уметь отказаться от каких-то радостей в пользу того, чтобы в данный момент заняться поиском истины. Не важно, что это конкретно, написать книгу или поставить крошечный опыт и потом об этом опыте всем рассказать. В-третьих, не быть озабоченным материальными ценностями. Потому что в науке вообще и в Университете никогда не будет много денег.

Высоко ценю способность к созерцанию, считаю ее главной способностью. Без созерцания нельзя стать мыслителем, нельзя быть философом, а, не будучи философом нельзя стать ученым.

Для того, чтобы сделать интересную работу, нужно иметь пристальный взгляд, который способен получить максимум информации в единицу времени, нужна максимальная концентрация внимания, усидчивость, умение пользоваться литературой. Мои ученики, как правило, имели хорошее воображение. Люди, которые не обладают воображением в науке, называются «научным и работникам и», а я люблю служителей науки.

Тревога за полученные результаты или за то, как они будут оценены, не было у лучших моих учеников. Тревога могла быть у некоторых, которые делали карьеру или были разочарованы от общения со мной. Такое тоже было и приносило мне огорчения.

Мои лучшие ученики были людьми эмоциональными, хотя внешне могли быть сдержанными. Я считаю, что в науке без эмоционального отклика нельзя. Если человек идет в науку, он должен быть способен к эмоциональному отклику. Это не суета. Ученый должен быть способен радоваться маленьким находкам, причем не только своим, но и чужим. Были среди моих учеников «научные сухари», и они, как правило, не превратились потом в интересных исследований.

Степень научной коммуникабельности находится в прямой зависимости от того, насколько человек широко мыслит и насколько широко

входит в проблему, которой конкретно он занимается. Мои лучшие ученики, как правило, были людьми доверчивыми и открытыми, но независимыми. Именно независимыми, а не самоуверенными. Я всегда своих учеников вызывала на дискуссии, предупреждала, что они могут не соглашаться. Для ученого важно уметь работать в коллективе, в том числе – руководить, а не командовать. Заразить своими идеями младшего – это да. Но не переложить часть работы. К науке это не имеет отношения."

Анализ результатов психологического тестирования показал, что в зрелом возрасте все 5 человек проявили средний уровень интернальности (5-8 баллов) по всем шкалам, более низкие оценки (3-4 балла) встречались только по шкале карьеры.

Основные результаты 16-ти факторного теста приведены в таблице.

Тестирование показало, что, как и в молодости, все эти люди сходны в том, что обладают: самодисциплиной (G), склонностью к непосредственному естественному поведению (N), интеллектуальными интересами при недоверии к авторитетам (Q1), хотя оценки их формально-логического интеллекта находятся на среднем уровне (B). Кроме того, для них характерно развитое воображение (M), хороший самоконтроль, независимость, целенаправленность и сдержанность в суждениях и поведении при отсутствии власти (Q2, Q3, F, L, E).

Индивидуальные различия были весьма велики, но касались они, главным образом, эмоционально-волевой сферы (C, O, Q4).

Таким образом, сравнение воспоминаний о людях и психологического анализа черт их личности в настоящее время показало, что уже в студенческом возрасте проявились основные черты личности, которые сохранились и в зрелом возрасте у людей, которые достигли определенного, довольно высокого уровня самореализации в науке. К таким качествам относятся, прежде всего:

- в сфере мотивации - преобладание общей интернальности и внутренней мотивации к занятию наукой;
- в когнитивной сфере – способность к концентрации внимания, развитое воображение, способность к восприятию и пониманию большого количества новой информации;
- в эмоционально-волевой сфере – целенаправленность, самоконтроль, способность к эмоциональному отклику;

- в коммуникативной сфере: достаточная общительность, открытость к чужому опыту и дискуссиям, желание увлечь других своими идеями и без властности и стремления к доминированию.

Таблица

Основные результаты 16-ти факторного теста

факторы	среднее	станд.откл.
самые близкие значения (min дисперсии, $P < 0,95$ по Фишеру)		
В логический интеллект	5,8	1,09
G подверженность чувствам – дисциплинированность	6,6	0,89
N прямолинейность – дипломатичность	4,8	0,84
Q1 консерватизм – радикализм	6,8	1,09
самые дальние значения (max дисперсии, $P < 0,95$ по Фишеру)		
C слабость – сила Я	6,6	2,97
O безмятежность – чувство долга, вины	4,6	2,61
Q4 низкая – высокая эго-напряженность	5,6	2,51
высокие значения (max средние, $P < 0,95$ по Стьюденту)		
M слабое-сильное воображение	8	2,00
Q2 зависимость-независимость от группы	7,8	1,79
Q3 низкий-высокий самоконтроль	7,4	1,67
низкие значения (max средние, $P < 0,95$ по Стьюденту)		
E конформизм – доминантность	3,8	1,62
F сдержанность – экспрессивность	4	1,52
L откровенность – подозрительность	3,4	1,34

Эти черты личности могут быть использованы для прогнозирования возможности самореализации человека в научной деятельности.

Сандалова С.Б.

г.Златоуст, ГОУ СПО

«Златоустовский индустриальный
техникум им. П.П.Аносова»

Мониторинг как средство повышения качества профессионального образования

В самом общем смысле качество образования понимается как социальная категория, определяющая результативность и состояние процесса образования, его соответствие потребностям общества в развитии и формировании гражданских, бытовых и профессиональных компетенций личности.

Качество – понятие относительное и представляет собой соотношение цели и результата. Отсюда возникает необходимость постановки перспективных целей самим учебным заведением. При этом каждая цель должна представлять образ желаемого результата, во-первых, с фиксированным временем его получения, во-вторых, соотносенного с возможностями его получения, и в-третьих, мотивирующего субъект действовать в направлении его достижения.

Получение качественного профессионального образования представляет собой комплексную проблему, решение которой позволяет отвечать существующим и будущим потребностям времени. Повышение качества подготовки специалистов – это важная социальная задача, решение которой можно обеспечить путем модернизации управления системой образования.

Проблема оценивания качества образования не столько теоретическая, сколько информационная. Информационная система управления качеством образования в нашем учебном заведении основана на интегрированном поле знаний, содержащем структурные представления моделей (объектов) и фактических данных, а также механизм их обработки. Основной информационной системы служит мониторинг.