

ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ

УДК 316.628.5 : 331.101.3

МОТИВАЦИОННАЯ ГОТОВНОСТЬ И ОТНОШЕНИЕ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА К ОСУЩЕСТВЛЕНИЮ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Долганов Дмитрий Николаевич

кандидат психологических наук, e-mail: dodn-b@yandex.ru

Законнова Людмила Ивановна

доктор биологических наук, e-mail: nir_belobvo@mail.ru

Седовских Михаил Евгеньевич

студент, e-mail: uilar@mail.ru

Филиал ФГБОУ ВПО «Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф.Горбачева» в г.Белово 652644, г.Белово, пгт.Инской, ул.Ильича 32а

Аннотация

Актуальность работы: Эффективная деятельность образовательного учреждения высшего профессионального образования немыслима без продуктивной научно-исследовательской деятельности (НИД). Показатели научной продуктивности сейчас включены в список основных аккредитационных показателей ВУЗа, что, безусловно, говорит об актуальности исследования особенностей мотивации НИД ППС ВУЗа и мотивации НИД студентов.

Цель работы: Анализ мотивации студентов к осуществлению научно-исследовательской деятельности; анализ диагностических возможностей психологического теста В.Г. Леонтьева для диагностики мотивации научно-исследовательской деятельности.

Методы исследования: Методика диагностики мотивации научно-исследовательской деятельности Т.В. Огородовой; методика изучения мотивационного профиля Ш. Ричи и П. Мартин; методика диагностики структуры мотивации труда К. Замфир; психологический тест В.Г. Леонтьева. Статистическая обработка данных исследования проводилась с использованием программ: MS Excel, Statistica v. 10.

Результаты: Полученные результаты позволяют охарактеризовать отличия в отношении к научно-исследовательской деятельности и готовности к осуществлению научно-исследовательской деятельности студентов различных направлений. Результаты корреляционного и факторного анализа свидетельствуют о высоком диагностическом потенциале психологического теста.

Ключевые слова: Мотивация научно-исследовательской деятельности, отношение к научно-исследовательской деятельности.

Эффективная деятельность образовательного учреждения высшего профессионального образования немыслима без продуктивной научно-исследовательской деятельности (НИД). Показатели научной продуктивности сейчас включены в список основных аккредитационных показателей ВУЗа, что, безусловно, говорит об актуальности исследования особенностей мотивации НИД ППС ВУЗа и мотивации НИД студентов. В рамках деятельности лаборатории социологических и социально-психологических исследований филиала КузГТУ в г. Белово нами реализуется проект исследования и разработки модели оценки готовности к осуществлению научно-исследовательской деятельности студентов и сотрудников высшего образовательного учреждения. Ниже отражены результаты одного из этапов разработки. На данном этапе исследования нами преследовалась цель

апробации диагностических возможностей психологического теста В.Г. Леонтьева, который может быть использован как эффективная методика экспресс-диагностики мотивации.

В исследовании приняли участие студенты филиала. Первая группа – студенты специальности «Государственное и муниципальное управление» (ГиМУ), 11 человек, на момент исследования учащиеся 4 курса. Вторая группа – студенты специальности «Горное дело» (ГО), 8 человек, на момент исследования учащиеся 4 курса. Третья группа – студенты специальности «Горное дело», 9 человек, на момент исследования учащиеся 1 курса.

Методы. В первой группе использовались: методика изучения мотивационного профиля Ш. Ричи и П. Мартин; психологический тест В.Г. Леонтьева. Во второй группе использовались ме-

тодики: Методика диагностики мотивации научно-исследовательской деятельности Т.В. Огородовой; методика изучения мотивационного профиля Ш. Ричи и П. Мартин (МПЛ); методика диагностики структуры мотивации труда К. Замфир; психографический тест В.Г. Леонтьева. В третьей группе использовались: Методика диагностики мотивации научно-исследовательской деятельности Т.В. Огородовой (МНИД); методика диагностики структуры мотивации труда К. Замфир

тель сформированности мотива при оценке науки как способа социального признания, Lo_сп – показатель развития мотивации при оценке науки как способа получения социального признания,

Y_и – осознанность мотивации при оценке науки как способа познания истины, Ln_и – сформированность мотива при оценке науки как способа познания истины. Показатели мотивации при оценке науки как способа познания истины коррелированы с потребностью в структурировании

Таблица 1. Матрица интеркорреляций показателей мотивации (группа 1)

| Мотивационные факторы | Ln_д | Lo_в | Ln_сп | Lo_сп | Y_и | Ln_и |
|--|------|------|-------|-------|------|------|
| 3 Потребность в структурировании | | | | | 0,63 | |
| 4 Потребность в соц. Kontakтах | | 0,66 | 0,60 | | | |
| 5 Потребность в отношениях | | | | | | 0,61 |
| 6 Потребность в признании | 0,72 | | | | | |
| 12 Потребность в востребованности | | 0,68 | 0,61 | 0,61 | | |

$P \leq 0,01$

Расшифровка показателей методики диагностики мотивационного профиля Ш. Ричи и П. Мартин: 1. Потребность в высокой зарплате, 2. Потребность в хороших условиях работы, 3. Потребность в четком структурировании работы, 4. Потребность в социальных контактах, 5. Потребность формировать и поддерживать долгосрочные взаимоотношения, 6. Потребность в завоевании признания, 7. Потребность ставить для себя дерзновенные сложные цели и достигать их, 8. Потребность во влиятельности и власти, 9. Потребность в разнообразии, 10. Потребность быть креативным, 11. Потребность в совершенствовании, 12. Потребность в ощущении востребованности.

Расшифровка обозначений психографического теста: **X** – потенциал-действенность мотива, **Y** – «неосознанность – осознанность мотива, **Ln** – сформированность мотива, **Lo** – показатель развития мотивации, **a** – сила мотива.

n – наука, **д** – деньги, **в** – власть, **о** – общение, **сп** – социальное признание, **с** – саморазвитие, **и** – истина, **оп** – опыт, **сп** – самореализация.

Расшифровка показателей опросника МНИД. **Соц** – Социальная полезность; **Прф** – Профессионализм; **Мат** – Материальная обеспеченность; **Ком** – Комфорт; **Кар** – Карьера; **Тв** – Творчество; **Общ** – Общение.

Расшифровка показателей опросника СМТ. **Вн** – Внутренняя мотивация; **П** – Внешняя положительная мотивация; **О** – Внешняя отрицательная мотивация.

(СМТ); психографический тест В.Г. Леонтьева (ПГТ).

Методики МНИД, МПЛ, СМТ частично либо полностью реализованы в программном комплексе Psychometric Expert. Статистическая обработка данных исследования проводилась с использованием программ: MS Excel, Statistica v. 10.

Результаты первой группы. В соответствии с целью данного этапа исследования нас интересует не столько описание мотивационных профилей личности и иерархии потребностей, сколько взаимосвязи и структура взаимосвязей между показателями различных тестов, в связи с чем мы приводим результаты корреляционного и факторного анализа основных шкал используемых методик (табл.1).

В первой группе испытуемых были выявлены корреляции между несколькими шкалами мотивационного профиля Ш. Ричи и П. Мартин и некоторыми результатами психографического теста. Ln_д – сформированность мотива при оценке науки как способа получения денег, Lo_в – показатель развития мотива при оценке науки как способа достижения личной власти, Ln_сп – показате

работы и с потребностью в построении долгих и стабильных взаимоотношений. В этих направлениях человеку действительно необходимо получение объективных знаний для выстраивания продуктивной деятельности. Показатель сформированности мотива при оценке науки как способа получения денег коррелирует с потребностью в признании, которая описывается авторами как стремление получить внимание со стороны других людей, желание почувствовать собственную значимость. Следовательно, единственный аспект в научной деятельности, который может способствовать реализации данной потребности, это получаемые денежные средства. Можно полагать, что, чем сильнее данная потребность, тем сильнее желание извлекать из научной деятельности только материальную выгоду. Потребность в социальных контактах, отражающая стремление работать вместе с людьми (а не отношении к ним) коррелирована с уровнем развития мотива в оценке науки как способа власти и со сформированностью мотива при оценке науки как способа социального признания. Т.е. в данном случае наука рассматривается как средство достижения и реализации

личной власти во взаимодействии с другими людьми. Потребность в ощущении востребованности, которая отражает желание иметь осмысленную и наполненную значением работу с элементами общественной значимости, коррелирует с развитием мотива в оценке науки как источника власти и сформированностью и развитием мотива в оценке науки как источника социального признания. Данная корреляционная плеяда вновь

включает в свою структуру показатели мотивации в оценке науки как средства самореализации, средства саморазвития и получения опыта, а также социального признания. Третий фактор включает показатели силы мотива при оценке науки как способа социального признания, способа получения власти, способа самореализации и способа поиска истины. В структуру пятого фактора вошли показатели сформированности, развития и

Таблица 2. Результаты факторного анализ мотивационных показателей (группа 1)

| F 1 | | F 2 | | F 3 | | F 4 | | F 5 | |
|-----------------|-------------|-------|-------------|------|-------------|------|-------------|------|-------------|
| 8 | 0,96 | Y_cp | 0,94 | a_cp | 0,87 | Ln_v | 0,88 | Ln_n | 0,93 |
| 10 | 0,91 | Ln_cp | 0,93 | a_v | 0,86 | Y_v | 0,88 | Lo_n | 0,92 |
| 9 | 0,88 | Lo_c | 0,89 | a_cp | 0,76 | | | Y_n | 0,90 |
| 5 | 0,88 | Lo_cp | 0,87 | Y_n | 0,74 | | | X_o | 0,78 |
| 4 | 0,87 | Y_c | 0,85 | a_n | 0,73 | | | | |
| 11 | 0,85 | Ln_c | 0,78 | | | | | | |
| 12 | 0,84 | Lo_op | 0,76 | | | | | | |
| 3 | 0,82 | Lo_cp | 0,74 | | | | | | |
| 1 | 0,79 | Y_op | 0,74 | | | | | | |
| 7 | 0,77 | Ln_cp | 0,74 | | | | | | |
| 6 | 0,76 | | | | | | | | |
| Prp.Totl | 0,19 | | 0,18 | | 0,12 | | 0,08 | | 0,11 |
| F 6 | | F 7 | | F 8 | | F 9 | | | |
| Lo_d | 0,92 | a_c | -0,82 | Y_o | 0,77 | a_d | | 0,90 | |
| Y_d | 0,84 | a_o | -0,92 | Lo_o | 0,76 | | | | |
| Ln_d | 0,75 | a_op | -0,94 | X_v | -0,75 | | | | |
| Prp.Totl | 0,08 | | 0,09 | | 0,06 | | | | 0,07 |

отражает атрибуты социальной значимости научной деятельности. Таким образом, в группе специалистов по направлению «государственное и муниципальное управление» формирующаяся профессиональная идентичность в малой степени связана с научной деятельностью как инструментом гибкого и объективного познания, прогнозирования и управления, что может быть результатом неполного понимания специфики научной работы.

Результаты факторного анализа представлены в табл. 2.

Выделенные факторы в общей совокупности описывают 98% общей дисперсии, но не все факторы одинаково содержательны, поэтому мы рассмотрим только факторы 1, 2, 3 и 5, которые в совокупности описывают 60% общей дисперсии. В первый фактор попали исключительно параметры мотивационного профиля Ш. Ричи и П. Мартин, за исключением параметра 2 – потребность в хороших условиях работы. Если ориентироваться на вес каждого признака в структуре фактора, то мы можем выделить два первых входящих в фактор параметра: потребность во власти и потребность быть креативным. Данная иерархическая последовательность отражает значимость стремления к власти в системе отношений, а гибкость и нетривиальность мышления, вероятно, является инструментом достижения власти. Второй фактор

осознанности мотива к научной деятельности как способу производства научного знания и показатель действительности в оценке науки как способа общения. Может возникнуть впечатление, что наука как наука все-таки вызывает интерес у испытуемых, поскольку выделяются данные отношения. Но нет, поместив проекцию точки мотивации в смысловое пространство бланка ПГТ, мы видим, что отношение к науке как науке попадает в квадрант $-X+Y$, что отражает пассивный, созерцательный характер мотивации, мотивация в виде желаний, что также свойственно и для всех остальных параметров, за исключением оценки науки как способа самореализации – здесь проекция попадает в смысловое поле $+X+Y$ отражающее действительность мотивации и ее зрелость.

Таким образом, студенты специальности «Государственное и муниципальное управление» высказывают заинтересованность научной деятельностью как способом достижения неких социальных предпочтений и получение возможности влияния на других.

Результаты второй группы (табл.3).

Корреляции шкал методики исследования мотивации НИД Т.В. Огородовой со шкалами других тестов. Социальная полезность отрицательно коррелирована с потребностью в высокой зарплате, положительно коррелирована с осознанностью

мотива, сформированностью и показателем развития при оценке науки как способа власти и так же положительно коррелирована с показателем силы мотива при оценке науки как способа самореализации. Т.е. студенты понимают, что деятельность, приносящая достаточный доход не всегда является общественно полезной. Можно сказать, что мотив социальной полезности научно-исследовательской деятельности (НИД) связан с пониманием науки как способа реализации власти в общественных отношениях. Кроме того, социальная полезность научной деятельности может быть связана с самореализацией.

Профессионализм как мотив НИД положительно коррелирует с показателем внешней положительной мотивации по методике СМТ, с показателем действенности мотива при оценке науки

ной группе испытуемых мотив профессионализма в НИД расценивается как возможность самореализации, саморазвития, поиска истины и получения одобрения со стороны окружающих.

Мотив материальной обеспеченности коррелирует с потребностью в завоевании признания, которая проявляется в желании чувствовать свою значимость и получать внимание от окружающих. Т.е. материальная сторона деятельности рассматривается как возможность «впечатлить» других людей, при условии, что уровень материальной обеспеченности достаточен для решения этой задачи.

Мотив комфорта отрицательно коррелирует с потребностью в совершенствовании. Положительно коррелирует с потребностью в хороших условиях работы; с действенностью мотива при оценке

Таблица 3. Матрица интеркорреляций показателей мотивации (группа 2)

| МНИД Т.В. Огородова | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|------------------|------------------|-----------------|
| | 1 | 2 | 3 | 6 | 9 | 10 | 11 | Вн | П | Х _н | У _в | |
| Соц | -0,78 | | | | | | | | | | 0,84 | |
| Прф | | | | | | | | | 0,96 | | | |
| Маг | | | | 0,78 | | | | | | | | |
| Ком | | 0,81 | | | | | -0,80 | | | 0,75 | | |
| Тв | | | -0,75 | | 0,82 | 0,75 | | -0,77 | | | | |
| Общ | | | | | | | | | -0,73 | | | |
| МНИД Т.В. Огородова (продолжение) | | | | | | | | | | | | |
| | Лп _в | Ло _в | а _в | Х _о | Х _{сп} | а _с | Х _и | а _и | У _{сп} | Лп _{сп} | Ло _{сп} | а _{сп} |
| Соц | 0,83 | 0,84 | | | | | | | | | | 0,85 |
| Прф | | | | 0,75 | | 0,85 | 0,77 | 0,74 | 0,89 | 0,88 | 0,89 | |
| Ком | | | | | 0,77 | | | | | | | |
| Тв | | | -0,72 | | | | | | | | | |
| Общ | | | | | | | -0,84 | | | | | |
| МПЛ Ш. Ричи и П. Мартин | | | | | | | | | | | | |
| | Соц | Маг | Ком | Кар | Тв | Вн | Х _{сп} | а _с | Х _и | а _{сп} | | |
| 1 | -0,78 | | | | | | | | | -0,82 | | |
| 2 | | | 0,81 | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | -0,75 | 0,85 | | | | | | |
| 6 | | 0,78 | | | | | -0,81 | -0,73 | | | | |
| 9 | | | | | 0,82 | | | | | | | |
| 10 | | | | | 0,75 | -0,88 | | | -0,75 | | | |
| 11 | | | -0,80 | | | | -0,74 | | | | | |
| СМТ К. Замфир | | | | | | | | | | | | |
| | Прф | Тв | Общ | 3 | 10 | Х _в | а _с | а _и | У _{сп} | Лп _{сп} | Ло _{сп} | |
| Вн | | -0,77 | | 0,85 | -0,88 | | | | | | | |
| П | 0,96 | | -0,73 | | | | 0,89 | 0,82 | 0,84 | 0,83 | 0,84 | |
| О | | | | | | 0,86 | | | | | | |

$P \leq 0,01$

как способа общения; с показателем силы мотива при оценке науки как способа саморазвития; с действенностью и силой мотива при оценке науки как способа поиска истины; со всеми показателями мотивации при оценке науки как способа самореализации, кроме показателя действенности. Следовательно, можно говорить о том, что в дан-

науки как науки; с действенностью мотива при оценке науки как способа социального признания. Данная плеяда, вероятно, отражает понимание того, что создание комфортных условий работы будет способствовать появлению желания заниматься НИД, но, конечно, нельзя рассматривать данную взаимосвязь как абсолютно верную для

всех людей.

Мотив творчества имеет положительные корреляции с потребностью в разнообразии и потребностью быть креативным, которые сходны в своих проявлениях и отражают стремление человека преодолеть скуку, высказывать нетривиальные идеи, которые не всегда являются правильными и/или приемлемыми. Данный мотив имеет отрицательные корреляции с потребностью в четком структурировании работы; с показателем внутренней мотивации СМТ и силой мотива при оценке науки как способа власти. Если связь со структурированностью и властью вполне логична, поскольку в данных случаях человек выполняет некую алгоритмизированную деятельность и это, по сути, противоречит научному творчеству, то отрицательная корреляция с преобладанием внутренней мотивации несколько непонятна. Различные исследования, и наше, ранее проведенное, в том числе, показывают, что преобладание внутренней мотивации в деятельности является залогом ее успешности и продуктивности [0]. Объяснение данной корреляции мы можем обнаружить в структуре и содержании самого теста СМТ, который предлагает для оценки некие стандартизированные проявления трудовой деятельности с разных ролевых позиций, что и накладывает отпечаток на данные результаты.

Мотив общения отрицательно коррелирует с показателем внешней положительной мотивации

СМТ и действенностью мотива при оценке науки как способа познания истины. Т.е. можно говорить о том, что студенты данной группы воспринимают общение, скорее всего, чрезмерное общение, как преграду для продуктивной научной деятельности и, следовательно, это не может служить поводом для одобрения со стороны окружающих.

Корреляции шкал методики оценки мотивационного профиля личности Ш. Ричи и П. Мартин со шкалами других тестов. Потребность в четком структурировании работы положительно коррелирует с показателем внутренней мотивации по СМТ, что совершенно логично и вряд ли требует дополнительных пояснений. Потребность в завоевании признания (желание внимания от других) отрицательно коррелирует с показателем действенности мотива при оценке науки как способа социально признания и с показателем силы мотива при оценке науки как способа саморазвития. Т.е. чем сильнее выражено желание произвести впечатление на окружающих и получить в их лице признание своих заслуг, тем в меньшей степени научная деятельность рассматривается как способ завоевания этого признания. Потребность быть креативным отрицательно коррелирует с показателем внутренней мотивации, о чем говорилось выше, и с показателем действенности мотива при оценке науки как способа познания истины. В данном случае объяснение отрицательной взаимосвязи параметров заключается в содержании шкал

Таблица 4. Результаты факторного анализа (2 группа)

| F 1 | | F 2 | | F 3 | | F 4 | |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 12 | 0,73 | Ln_оп | 0,87 | 11 | 0,87 | α_н | 0,98 |
| α_с | 0,83 | Lo_оп | 0,87 | Соц | 0,84 | Lo_н | 0,91 |
| П | 0,89 | Y_оп | 0,87 | α_сп | 0,81 | Y_н | 0,90 |
| Прф | 0,92 | α_и | 0,76 | 2 | -0,79 | Ln_н | 0,90 |
| Ln_сп | 0,93 | Y_о | -0,98 | Ком | -0,80 | X_о | 0,71 |
| Y_сп | 0,96 | Ln_о | -0,98 | 1 | -0,93 | | |
| Lo_сп | 0,96 | Lo_о | -0,98 | | | | |
| Prp.Totl | 0,17 | | 0,14 | | 0,14 | | 0,15 |
| F 5 | | F 6 | | F 7 | | | |
| 3 | 0,86 | 6 | -0,74 | Lo_и | | 0,95 | |
| Вн | 0,84 | Mat | -0,95 | Y_и | | 0,95 | |
| α_в | 0,70 | | | Ln_и | | 0,94 | |
| 9 | -0,82 | | | Ln_сп | | 0,85 | |
| 10 | -0,83 | | | Y_сп | | 0,84 | |
| Тв | -0,87 | | | Lo_сп | | 0,84 | |
| | | | | X_с | | -0,79 | |
| | | | | X_сп | | -0,80 | |
| Prp.Totl | 0,15 | | 0,10 | | | 0,15 | |

лы теста МПЛ. Потребность быть креативным проявляется в желании высказывать нетривиальные мысли и суждения, которые не всегда являются объективными и допустимыми. Т.е. данная шкала скорее отражает желание к безграничной фантазии и генерации идей, нежели к поиску истинности и объективности. Потребность в самосовершенствовании отрицательно коррелирует с показателем действенности мотива при оценке науки как способа социального признания. Данная потребность проявляясь как стремление к независимости и самостоятельности, стремления к саморазвитию является противоположностью стремления получить социальное признание.

Корреляции шкал методики «структура мотивации труда» К. Замфир со шкалами других тестов. Корреляции показателя внутренней мотивации и положительной внешней мотивации со шкалами тестов МНИД и МПЛ обсуждались выше. Показатель внешней положительной мотивации положительно коррелирует с показателем силы мотива при оценке науки как способа саморазвития, показателем силы мотива при оценке науки как способа поиска истины и с показателями осознанности, развития и сформированности мотива при оценке науки как способа самореализации. Можно говорить о том, что для данных испытуемых факт положительного, одобрительного отношения со стороны окружающих может стать стимулом для реализации НИД в целях поиска знания, саморазвития и самореализации. Показатель внешней отрицательной мотивации положительно коррелирует с показателем действенности мотива при оценке науки как способа власти. Следовательно, чем выше стремление властвовать, тем выше негативное отношение окружающих.

Результаты факторного анализа (таблица 4).

Первый фактор однополюсный включает следующие основные проявления. Потребность в работе, наполненной смыслом и значением, сила мотива саморазвития в НИД, показатель внешней положительной мотивации, показатель профессионализма, осознанность, развитие и сформированность мотива самореализации в НИД. Перечисленные признаки отражают стремление к конструктивному, содержательному, общественно значимому труду, в котором можно самосовершенствоваться, т.е. данный фактор можно назвать «осмысленность и саморазвитие».

Второй фактор двухполюсный. С одной стороны, осознанность, сформированность и показатель развития мотива приобретения опыта в НИД и сила мотива поиска истины. С другой стороны, осознанность, сформированность и показатель развития мотива при оценке науки как способа общения. Можно назвать фактор «опыт и взаимодействие».

Третий фактор мы назвали «самореализация-обеспеченность». На одном полюсе расположены признаки: показатель желания самостоятельности,

независимости и самосовершенствования; стремление к реализации социально полезного труда; сила мотива самореализации в НИД. На противоположном полюсе расположены: потребность в высокой заработной плате; стремление работать в комфортных условиях; потребность в хороших условиях труда.

Четвертый фактор однополюсный. В структуру фактора входят сила, осознанность, показатель развития и сформированности мотива собственно научной деятельности и показатель действенности мотива общения в НИД, что позволяет назвать данный фактор «мотивация собственно научной деятельности».

Пятый фактор. На одном полюсе расположены потребность в четком структурировании работы, показатель внутренней мотивации труда и показатель силы мотива власти за счет НИД. На втором полюсе представлены мотивы творчества в НИД, потребность быть креативным и потребность в разнообразии. С одной стороны, фактор отражает стремление к упорядоченному и структурированному труду, что повышает внутреннюю мотивацию и позволяет достичь полезного результата, который в свою очередь, позволяет оказывать влияние на других. С другой стороны, фактор отражает стремление к творчеству и креативности. И поскольку, стремление к творчеству не терпит ограничений, постольку фактор отражает тенденцию «структурированности – не структурированности деятельности».

Шестой фактор включает два признака: мотив материальной обеспеченности и потребность в завоевании признания. Т.е. данный фактор отражает тенденцию демонстративного поведения, где за счет материальных приобретений появляется возможность впечатлить окружающих. Следовательно, научная деятельность в этом аспекте рассматривается как инструмент социального позиционирования. Фактор может быть назван «достижения».

Седьмой фактор. На одном полюсе представлен: сформированностью, показателем развития и осознанности мотива поиска истины в НИД; сформированностью, показателем развития и осознанности мотива социального признания за счет НИД. На противоположном полюсе показатели действенности мотивов саморазвития и самореализации. На наш взгляд, фактор отражает тенденцию, с одной стороны получения признания за счет продуктивной НИД, а с другой стороны, стремление к самосовершенствованию. Исходя из вышесказанного, фактор может быть назван «признание-самосовершенствование».

Таким образом, у студентов данной группы прослеживается более осмысленное и дифференцированное представление о специфике и содержании НИД, отмечается выделение мотивов собственно научной деятельности. В целом, мы можем отметить более зрелую мотивацию, но проек-

ция основных показателей в смысловое пространство бланка ПГТ показывает, что всего лишь два показателя находятся в пространстве зрелой, действенной мотивации, это отношение к науке как способу общения и взаимодействия и отношение к науке как способу познания истины. Остальные показатели находятся в пространстве пассивной созерцательной мотивации проявляемой в виде желаний. И все-таки, уровень мотивационной зрелости в данной группе выше.

Результаты корреляционного анализа третьей группы представлены в таблице 5. Наибольшее количество корреляций было выявлено между шкалами опросника МНИД и показателями ПГТ. Мотив социальной полезности отрицательно коррелирует с осознанностью мотива, сформированностью и показателем развития мотива саморазвития в науке. Мотив профессионализма отрицательно связан с показателем действенности мотива общения через реализацию НИД. Мотив комфорта положительно коррелирует с показателями силы мотива власти через НИД, осознанностью, сформированностью и показателем развития мотива поиска истины. Мотив карьеры имеет положительные корреляции с действенностью мотива денег и силой мотива самореализации в НИД. Мотив общения положительно коррелирует с показателем сформированности мотива собственно научной деятельности. Отрицательно коррелирует с показателями действенности мотива собственно научной деятельности, с показателем действенности мотива денег, показателем действенности мотива саморазвития и силой мотива самореализации. В целом, в данной группе прослеживаются сходные тенденции, о которых мы говорили выше. Чем выше стремление к социальной полез-

ности деятельности, тем меньше возможностей для саморазвития. Чем выше стремление к общению, тем меньше продуктивность и эффективность достижений. Чем выше стремление к комфортным условиям труда, тем выше мотив к поиску истины. Однако появились и новые оттенки. Чем выше стремление к творчеству, тем выше возможности саморазвития и самореализации. Чем выше стремление к построению карьеры, тем выше мотивация материальных приобретений.

Шкалы опросника СМТ коррелирует только лишь с одним показателем ПГТ. И положительная внешняя и отрицательная внешняя мотивация имеют отрицательные корреляции с показателем действенности мотива поиска истины, т.е. проявления как одобрения, так и не одобрения, рассматриваются как условия препятствующие поиску истинного знания.

Результаты факторного анализа студентов третьей группы представлены в таблице 6. В структуру первого фактора вошли три группы показателей. Показатели осознанности, сформированности и развития мотива общения, мотива познания истины, мотива приобретения опыта, что позволяет нам назвать фактор «профессиональное развитие». Второй фактор мы назвали «социальный статус», он включает две группы показателей. Показатели осознанности, сформированности и развития мотива социального признания и мотива власти. Третий фактор на одном полюсе содержит показатели внутренней и внешней мотивации, а на втором полюсе расположен показатель действенности мотива познания истины. Данный фактор может быть назван «мотивация познания». Четвертый фактор двухполюсный. С одной стороны, мотив общения и сформированность мотива соб-

Таблица 5. Матрица интеркорреляций показателей мотивации (группа 3)

| МНИД Т.В. Огородова | | | | | | | | |
|-----------------------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| | X _н | L _{п_н} | X _д | a _д | a _в | X _о | X _с | Y _с |
| Соц | | | | | | | | -0,78 |
| Прф | | | | | | -0,77 | | |
| Ком | | | | | 0,79 | | | |
| Кар | | | 0,68 | | | | | |
| Общ | -0,83 | 0,73 | -0,69 | -0,76 | | | -0,69 | |
| МНИД Т.В. Огородова (продолжение) | | | | | | | | |
| | L _{п_с} | Lo _с | a _с | Y _и | L _{п_и} | Lo _и | X _{ср} | a _{ср} |
| Соц | -0,73 | -0,73 | | | | | | |
| Ком | | | | 0,70 | 0,70 | 0,70 | | |
| Кар | | | | | | | | 0,74 |
| Тв | | | 0,76 | | | | 0,67 | |
| Общ | | | | | | | | -0,89 |
| СМТ К. Замфир | | | | | | | | |
| | X _и | | | | | | | |
| П | -0,70 | | | | | | | |
| О | -0,74 | | | | | | | |

P≤0.01

ственно научной деятельности. С другой стороны, сила мотива самореализации, действенность мотива собственно научной деятельности и сила мотива денег. Фактор назван «научная деятельность - достижения». Пятый фактор. На одном полюсе две группы показателей. Показатели осознанности, сформированности и развития мотивов самореализации и саморазвития. На другом полюсе показатель силы мотива социального признания. Поскольку фактор отражает однозначную тенденцию противопоставления стремления к развитию и стремления к поиску признания своих заслуг и внимания со стороны окружающих, то фактор получил название «самосовершенствование - признание». Шестой фактор на одном полюсе содержит показатель силы мотива власти и стремление к комфортным условиям труда, на противоположном полюсе находится показатель силы мотива приобретения опыта. Фактор назван «Условия приобретения опыта». Сходную тенденцию мы видим и в структуре седьмого фактора. С одной стороны он представлен показателем действенности мотива общения в НИД, с другой стороны, мотивом профессионализма и показателем силы мотива собственно научной деятельности. Указанное обстоятельство позволяет нам объединить в смысловом выражении шестой и седьмой факторы. Восьмой фактор содержит мотив творчества и показатель силы мотива саморазвития, что позволяет дать следующее название «самосовершенствование».

Студенты третьей группы видят в научно-исследовательской деятельности возможности для профессионального и личного развития, возмож-

ности приобретения социального статуса и признания и в целом, довольно точно улавливают взаимоисключающие тенденции. Интересно распределены показатели ПГТ в смысловом пространстве бланка. Мотивация собственно научной деятельности, мотивация власти и саморазвития расположена в пространстве $-X+Y$, которое отражает пассивность и потенциальность. Мотивация познания истины находится в пространстве $-X-Y$, что отражает процесс ее зарождения. Все остальные показатели находятся в пространстве $+X+Y$ отражающее действенность и динамичность мотивации. Однако следует учитывать, что данная группа это студенты первого курса и вероятно, в процессе обучения произойдет изменение отношения к научно-исследовательской деятельности.

Выводы.

Студенты специальности ГиМУ в сравнении со студентами специальности ГО практически не ориентированы на реализацию научно-исследовательской деятельности как деятельности по производству нового научного знания и решения актуальных фундаментальных и прикладных задач. Для будущих специалистов в сфере управления научная деятельность представляет интерес как способ получения объективных данных с целью оказания влияния на других участников социального взаимодействия и в значительной степени студенты данного направления ориентированы на научную деятельность как на способ извлечения материальной выгоды и приобретение социального престижа. Студенты направления ГО более заинтересованы в осуществлении научной деятельности как способа познания истины, решения

Таблица 6. Результаты факторного анализа (3 группа)

| F1 | | F2 | | F3 | | F4 | |
|----------|-------|-------|-------|-----|-------|------|-------|
| Ln_o | 0,84 | Y_сп | 0,85 | O | 0,93 | Общ | 0,94 |
| Lo_o | 0,84 | Ln_сп | 0,85 | Вн | 0,83 | Ln_н | 0,74 |
| Y_o | 0,83 | Lo_сп | 0,85 | П | 0,72 | a_д | -0,72 |
| Lo_и | 0,82 | Ln_в | 0,73 | X_и | -0,83 | X_н | -0,81 |
| Ln_и | 0,82 | Lo_в | 0,72 | | | a_сп | -0,97 |
| Y_и | 0,82 | Y_в | 0,72 | | | | |
| Ln_оп | 0,81 | | | | | | |
| Lo_оп | 0,80 | | | | | | |
| Y_оп | 0,80 | | | | | | |
| Prp.Totl | 0,14 | | 0,12 | | 0,16 | | 0,13 |
| F5 | | F6 | | F7 | | F8 | |
| Ln_сп | 0,95 | a_в | 0,88 | X_o | 0,88 | Тв | 0,86 |
| Lo_сп | 0,95 | Ком | 0,79 | a_н | -0,73 | a_с | 0,84 |
| Y_сп | 0,95 | a_оп | -0,74 | Прф | -0,77 | | |
| Y_с | 0,90 | | | | | | |
| Lo_с | 0,86 | | | | | | |
| Ln_с | 0,86 | | | | | | |
| a_сп | -0,76 | | | | | | |
| Prp.Totl | 0,14 | | 0,11 | | 0,08 | | 0,12 |

фундаментальных и прикладных задач. Причем, у студентов 4 курса данная тенденция выражена существенно, а у студентов 1 курса минимальна. Также студенты направления ГО склонны видеть в научной деятельности источник социального признания, престижа и материальной выгоды, но данная тенденция выражена меньше.

Сравнение диагностической точности различных методик оценки мотивации показал, что психологический тест В.Г. Леонтьева обладает достаточным уровнем чувствительности к мотива-

ционным тенденциям различного рода и позволяет очень эффективно, надежно и быстро диагностировать появления мотивационных процессов в различных областях, что делает методику очень уникальной и способной составить реальную конкуренцию стандартизированным опросникам изучения мотивации. В сравнении с основным конкурентом, методикой МНИД мы получаем эффективный экспресс-тест с очень высокой степенью защищенности от искажения результата.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Долганов Д.Н. Характеристики мотивации научно-исследовательской деятельности. // Инновации в технологиях и образовании: сб. ст. участников VI Международной научно-практической конференции «Инновации в технологиях и образовании» (17–18 мая 2013 г.): в 4 частях. / Филиал КузГТУ в г. Белово. – Белово: Изд-во филиала КузГТУ в г. Белово, Россия; Изд-во ун-та «Св. Кирилла и Св. Мефодия», Велико Тырново, Болгария, 2013. – Ч. 4. – С. 16-20.

Поступило в редакцию 15.05.2015

MOTIVATION OF THE STUDENTS OF THE TECHNICAL UNIVERSITY TO THE IMPLEMENTATION OF THE RESEARCH ACTIVITIES

Dolganov Dmitriy N.

cand. of psychological sciences, e-mail: dodn-b@yandex.ru

Zakonnova Lyudmila I.,

doctor of biological sciences e-mail: nir_belobvo@mail.ru

Sedovskih Mikhail E.,

student, , e-mail: uilar@mail.ru

Branch T.F. Gorbachev Kuzbass State Technical University 32-A, street Iliche, Inskoi, Belovo, 652644, Kemerovo region.

Abstract

The urgency of the discussed issue: *The effective operation of the educational institution of higher education is inconceivable without a productive research activity (RA). Indicators of scientific productivity is now included in the list of the main indicators of the accreditation of the university, which, of course, talking about the relevance of studies of the university teaching staff motivation RA and motivating students.*

The main aim of the study: *Analysis of the students' motivation to implement research activities; analysis of diagnostic possibilities psychographic test V.G. Leontiev to diagnose motivation research activities.*

The methods used in the study: *Diagnostic Method of motivation research activities T.V. Ogorodova; method of studying the motivational profile S. Ritchie and P. Martin; diagnostic technique structure motivation K. Zamfir; psychographic test V.G. Leontiev. Statistical analysis of survey data was performed using the Original Program: MS Excel, Statistica v. 10.*

The results: *The results allow characterizing the differences in relation to the research activity and readiness for implementation of research activities of students in various fields. The results of correlations, translational and factor analysis indicate a high diagnostic potential psychographic test.*

Key words: *The motivation of the research activities related to research activities.*

REFERENCES

Dolganov D.N. Harakteristiki motivacii nauchno-issledovatel'skoj dejatel'nosti. // Innovacii v tehnologijah i obrazovanii: sb. st. uchastnikov VI Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii «Innovacii v tehnologijah i obrazovanii» (17–18 maja 2013 g.): v 4 chastjah. / Filial KuzGTU v g. Belovo. – Belovo: Izd-vo filiala KuzGTU v g. Belovo, Rossija; Izd-vo un-ta «Sv. Kirilla i Sv. Mefodija», Veliko Tyrnovo, Bolgarija, 2013. – Ch. 4. – S. 16-20.

Received 15.05.2015