

Психология профессионального образования

А.Н. Воронин, доктор психологических наук, главный научный сотрудник Института психологии РАН (г. Москва) /
voroninan@bk.ru

Н.Б. Горюнова, кандидат психологических наук, научный сотрудник Института психологии РАН (г. Москва) /
nat-goryunova@yandex.ru

ВЛИЯНИЕ МЕЖЛИЧНОСТНЫХ ОТНОШЕНИЙ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ СОВМЕСТНОЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Рассматривается эффективность совместной интеллектуальной деятельности студентов в «рабочих группах» при выполнении поисковых проектов по курсу психология в течение двух семестров. В статье изучается как межличностные отношения, складывающиеся по ходу группового выполнения проектов, влияют на эффективность совместной интеллектуальной деятельности. При этом показана динамика показателей совместной интеллектуальной деятельности в течение учебного цикла в группах с различными межличностными отношениями и в группе студентов, выполнивших задания индивидуально.

Ключевые слова: совместная интеллектуальная деятельность, межличностные отношения, обучаемость, групповые методы обучения.

Социальная детерминация психического на сегодняшний день является одним из основополагающих принципов современной психологии. Однако проблема непосредственного влияния социального окружения, в том числе конкретных межличностных отношений на интеллект и креативность, остается открытой. В значительной мере это объясняется тем, что данная проблема находится на стыке общей, социальной психологии и педагогики. Решение указанной проблемы как проблемы психосоциальной лежит в изучении включенности человека в конкретные виды деятельности, его общения с другими людьми [6, с. 62–88]. По мнению

Б.Ф. Ломова, психологические исследования должны быть распространены на совместную деятельность, «поскольку в индивидуальной деятельности многое остается непонятным, если она рассматривается сама по себе...» [7, с. 54–67]. Современный уровень разработки проблем совместной деятельности позволяет выделить ее отличительные характеристики: наличие единой цели и общей мотивации; разделение деятельности на функционально связанные составляющие и распределение их между участниками; объединение индивидов и индивидуальных деятельности и согласованное их выполнение; наличие управления, общих конечных резуль-

татов; наличие единого пространства и одновременность выполнения индивидуальных деятельности [8, с. 138–145].

На наш взгляд, необходимо признать, что непосредственное социальное окружение, конкретные социальные ситуации, в которых оказывается человек, существенным образом влияют на познавательные способности [1, с. 115–134; 2, с. 35–58; 4, с. 145–169; 5, с. 48–66]. Общим основанием для рассмотрения указанных проблем выступает совместная интеллектуальная деятельность, в ходе которой проявляются интеллект и креативность человека (при решении конкретной познавательной задачи в конкретной социальной ситуации, обусловленной конкретными межличностными отношениями и личностными особенностями участников [3, с. 165–289]. Совместная интеллектуальная деятельность трактуется как внешняя совместная деятельность двух и более человек в специально организованных ситуациях по решению некоторой познавательной задачи, в ходе которой проявляются интеллект и креативность. Специфика совместной интеллектуальной деятельности определяется наличием конкретной общей цели данной совместной деятельности – решение познавательной задачи или проблемы, наличием феномена «преодоления интеллектуальной несостоенности», ситуативным характером распределения этапов деятельности (или ролей) между ее участниками и разворачивающимся по этому поводу взаимодействием, ситуативно обусловленным изменением уровня интеллекта и креативности

участников совместной интеллектуальной деятельности. Наиболее существенной характеристикой совместной интеллектуальной деятельности является ее модификация в зависимости от характера межличностных отношений и, соответственно, изменение ее эффективности. Собственно говоря, сам характер взаимоотношений между участниками по поводу выполняемой совместной деятельности (для участников – это феноменально выступает как взаимодействие по поводу решения задачи или проблемы) определяется характером взаимоотношений. В случае доминирования одного из них «доминирующий» определяет начало, конец и темп интеракций, состав и чередование этапов интеллектуальной деятельности. В случае тотального социального контроля вся процедура взаимодействия формально определена и не допускает отклонений. В случае конвенций между участниками инициатива в реализации интеллектуальной деятельности может быть ситуативна и в большей степени зависеть от личностных особенностей участников.

В ходе образовательного процесса в вузе групповые технологии используются достаточно широко. Они позволяют обеспечить лучшие условия для развития познавательных способностей студентов, высвобождения их творческого потенциала и учета их индивидуальности. Выделяют несколько разновидностей группового метода обучения: обучение в командах достижений, метод учебного турнира, метод командной поддержки индивидуального обучения, метод «американской

мозаики» (Jigsaw), метод кооперативного взаимообучения, метод группового исследования, метод «кооп-кооп», лабораторный групповой метод, поисковый групповой метод [9, с. 89–112; 10, с. 25–46].

Мы исследовали особенности совместной интеллектуальной деятельности при использовании поискового группового метода обучения студентов, спецификой которого является формирование поисковых групп для решения какой-либо практической направленной учебной задачи или выполнения прикладного проекта. Реализация данного метода требует постановки заданий высокого уровня проблемности и предоставления малым группам полной самостоятельности в поисковой деятельности. Формирование групп осуществляется по произвольному признаку, цель каждой из групп – проведение мини-исследования и его оформление в виде доклада с последующей публичной «защитой».

Организация и проведение эмпирического исследования

В качестве объекта исследования выступили студенты факультета психологии и факультета мировой политики Государственного университета гуманитарных наук. Всего в исследовании приняло участие 45 человек. Исследование проводилось на практических занятиях по психологическим дисциплинам. Суть исследования заключалась в организации групповой совместной деятельности студентов в течение семестра. В качестве совместной интел-

лектуальной деятельности выступали задания по подготовке к практическим занятиям по психологии и подготовке к семинарам по психологии. Часть обследуемой выборки составляла контрольную группу, и эти студенты выполняли задания индивидуально. Из остальных студентов были образованы «рабочие» группы по 4–5 человек с определенным типом межличностных отношений. Студентам в течение всего семестра задавались домашние задания. В контрольной группе задания выполнялись индивидуально. В экспериментальных группах (в группах с различным типом межличностных отношений) от каждой группы требовалось одно задание. Эффективность совместной интеллектуальной деятельности оценивалась по присыпаемым по электронной почте заданиям и на очередном семинаре в ходе опроса и/или письменных ответов на контрольные вопросы. Использовалось четыре критерия эффективности совместной интеллектуальной деятельности студентов:

• Объем выполненного задания. Оценивался по 5-балльной шкале с равномерными интервалами от 1000 до 16000 знаков.

• Полнота цитирования источников и/или упоминание персоналий по теме оценивалась по 5-балльной шкале.

• Соответствие цели задания – согласованная оценка по 5-балльной шкале трех экспертов – преподавателей психологических дисциплин.

• Соответствие оформления работы задаваемому формату – согласованная оценка по 5-балльной шкале трех экспертов – преподавателей психологических дисциплин.

Эмпирическое исследование проводилось в несколько этапов:

1 этап – контроль исходного уровня интеллектуальной деятельности. Оценка эффективности интеллектуальной деятельности по первым двум заданиям;

2 этап – верификация сложившихся в группе межличностных отношений. Этап проводился в середине семестра на одном из занятий с использованием методики диагностики межличностных отношений Т. Лири, Г. Лефоржа, Р. Сазека в адаптации Л.Н. Собчик [11, с. 68–83] с модификацией инструкции на диагностику внутригрупповых отношений в «рабочей» группе;

3 этап – оценка эффективности интеллектуальной деятельности субъектов гуманитарного образования на последних двух занятиях.

В качестве побочной переменной фиксировалась отметка по прослушанному курсу.

Эмпирическое исследование влияния межличностных отношений в «рабочих» группах студентов на эффективность их совместной интеллектуальной деятельности было проведено в 1-м семестре 2013 среди студентов факультета психологии и мировой политики ГАУГН. Всего в исследовании приняло участие 45 человек. Разбиение на группы проходило на втором занятии с элементами социально-психологического тренинга и тренинга общения, путем экспресс-диагностики симпатий-антисимпатий и проявления толерантности к чужому мнению. Таким образом, были образованы две группы (всего 9 человек) с преимущественно дружеским типом межличностных отношений,

три группы (всего 13 человек) с «терпимым» отношением друг к другу, две группы (всего 9 человек) с проявлениями антипатии. Опоздавшие студенты и студенты, пропустившие первое задание образовали контрольную группу (14 человек). В начале семестра фиксировался исходный уровень интеллектуальной деятельности по всем группам. В середине семестра регистрировались сложившиеся межличностные отношения, в конце семестра оценивался уровень интеллектуальной деятельности в конце семестра в группах с различными межличностными отношениями и уровень индивидуальной интеллектуальной деятельности.

Результаты исследований

В ходе проведенного исследования оценивалась эффективность совместной интеллектуальной деятельности в сопоставлении с индивидуальной интеллектуальной деятельностью студентов гуманитарного профиля. Сопоставлялись усредненные индивидуальные данные в контрольной группе и усредненные групповые данные в группах с различным типом межличностных отношений. В основном это были задания направленные на поиск информации в интернете, ее анализ и обобщение, структурирование и представление в определенном формате в качестве результата проведенного поиска. Также требовалось некоторые комментарии и изложение собственного мнения по заданным темам. Полученные от групп и отдельных студентов работы оценивались в соответствии с выработанными

критериями оценки по 5-балльной шкале преподавателями и усредненные результаты представлены в табл. 1. Также подсчитывалась общая оценка по заданиям (как среднее от всех показателей) и среднеквадратичное отклонение по каждой выборке.

В графическом виде полученные данные представлены на рис. 1.

Значимые различия ($\alpha < 0,05$, при использовании статистики U по тесту Манна и Уитни) обнаружены только между контрольной группой и остальными группами по показателю «соответствие работы цели задания». На грани значимости различия между контрольной группой, группой с терпимыми отношениями и остальными группами по показателю «соответствие работы формату задания». Такое небольшое количество различий вполне объяснимо: выборка студентов вполне однородна, это студенты 3-го курса одного вуза, успешно справляющиеся с учебной программой. Выявленные

различия, на наш взгляд, вполне объяснимы более низкой мотивацией учения в контрольной группе, поскольку она формировалась по остаточному принципу. Впрочем, это относится и к группе с «терпимыми» отношениями, так как данные студенты «вяло» проявили себя на тренинге и, как минимум, менее активны и в меньшей степени проявили заинтересованность в интерактивных процедурах. Они, в определенной мере, продемонстрировали свое негативное отношение к заданиям и/или непонимание присходящего, что вероятно, и нашло отражение в более низких результатах по указанным показателям эффективности интеллектуальной деятельности.

В середине семестра, на одном из занятий, было проведено тестирование сложившихся в группах межличностных отношений с использованием методики Т. Лири, при этом инструкция методики была модифицирована: она ориентировала обследуемых исключительно на оценку социального и профессионального компонента.

Показатели эффективности интеллектуальной деятельности в начале семестра

	Дружеские отношения	Терпимые отношения	Антипатия	Контрольная группа
Объем выполненного задания	2,51	1,86	2,78	2,12
Полнота цитирования и/или упоминание персоналий	1,45	0,98	2,43	1,2
Соответствие цели задания	2,89	2,68	2,18	1,24
Соответствие формату задания	1,45	0,34	1,95	0,43
Общая оценка за задание	2,08	1,47	2,33	1,25
СО по всем оценкам	1,23	1,12	1,21	1,07

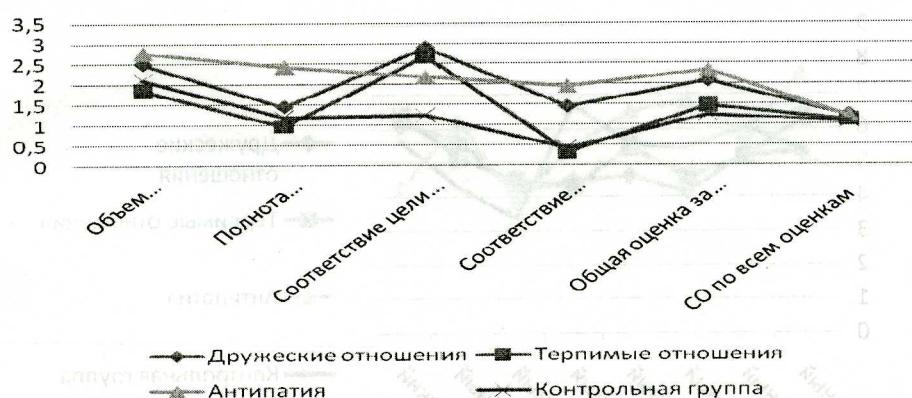


Рис. 1. Показатели эффективности интеллектуальной деятельности в начале семестра

чительно на отношения и ситуации во время совместной работы в группах. Дополнительно к этому тестирование проводилось после группового обсуждения одного из заданий. Представители контрольной группы выполняли методику с обычной инструкцией на «типовы» сложившиеся отношения. Усредненные по группам результаты представлены в табл. 2 и на рис. 2.

Значимые различия ($\alpha = 0,05$ и ниже, статистика У Манна и Уитни) между группами обнаружены по нескольким октантам. Так, в сформированной группе с предполагаемыми антипатичными отношениями (условно, группа «Антипатия») существенно выше агрессия и авторитаризм, как тип межличностных отношений, сочетающийся с низким альтруистическим настроем. В об-

Характер межличностных отношений в сформированных группах

Группа	Дружеские отношения	Терпимые отношения	Антипатия	Контрольная группа
Авторитарный	5,32	6,32	7,64	5,37
Эгоистичный	5,23	5,17	5,87	6,06
Агрессивный	4,15	4,57	6,82	5,43
Подозрительный	4,62	5,48	6,52	5,56
Подчиняемый	4,53	4,3	5,48	6,69
Зависимый	4,1	4,49	3,89	3,37
Дружелюбный	5,68	5,16	6,21	4,31
Альтруистический	6,1	6,4	4,26	5,63
Доминирование	2,53	3,14	1,62	0,61
Дружелюбие	1,77	0,76	-3,58	-2,95

Таблица 2

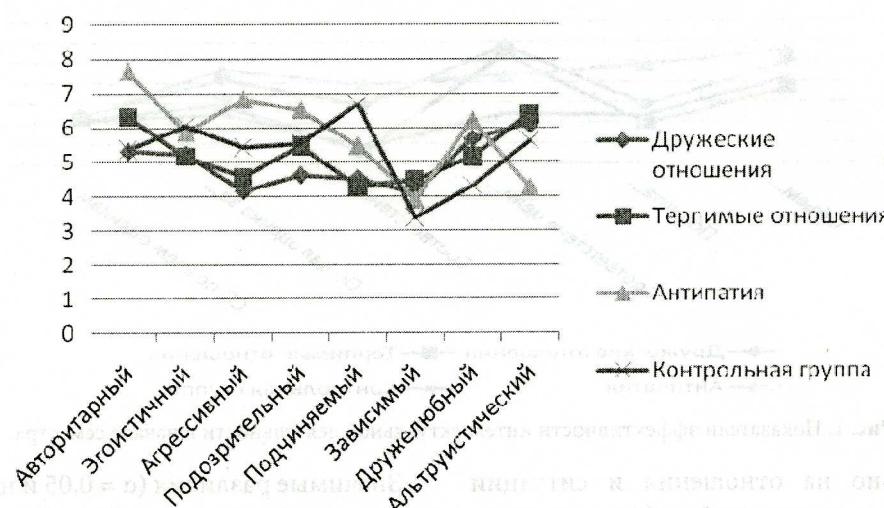


Рис. 2. Характер межличностных отношений в сформированных группах

щем можно сказать, что такой тип отношений в полной мере характеризует антипатию и соответствующие ей отношения по ходу разворачивания совместной интеллектуальной деятельности. Профиль других групп менее очевиден. Можно лишь сказать, что есть значимое повышение по октанту «подчиняемость» в контрольной группе, что вероятно указывает на возможную демонстрацию лояльности в данной группе, как способ компенсировать свою непунктуальность и пропуски занятий.

Для уточнения характера межличностных отношений, сложившихся в группах были посчитаны обобщенные показатели «Доминирование-подчинение» и «Дружелюбие-агрессивность» как основные измерения межличностных отношений в модели Т. Лири (табл. 3).

Полученные данные можно представить в виде диаграммы рассеяния в пространстве координат указанных признаков (рис. 3).

Из табл. 3 и диаграммы следует, что сформированные группы впол-

Таблица 3

Обобщенные показатели межличностных отношений в сформированных группах

Признак	Дружеские отношения	Терпимые отношения	Антипатия	Контрольная группа
Доминирование	2,53	3,14	1,62	0,61
Дружелюбие	1,77	0,76	-3,58	-2,95

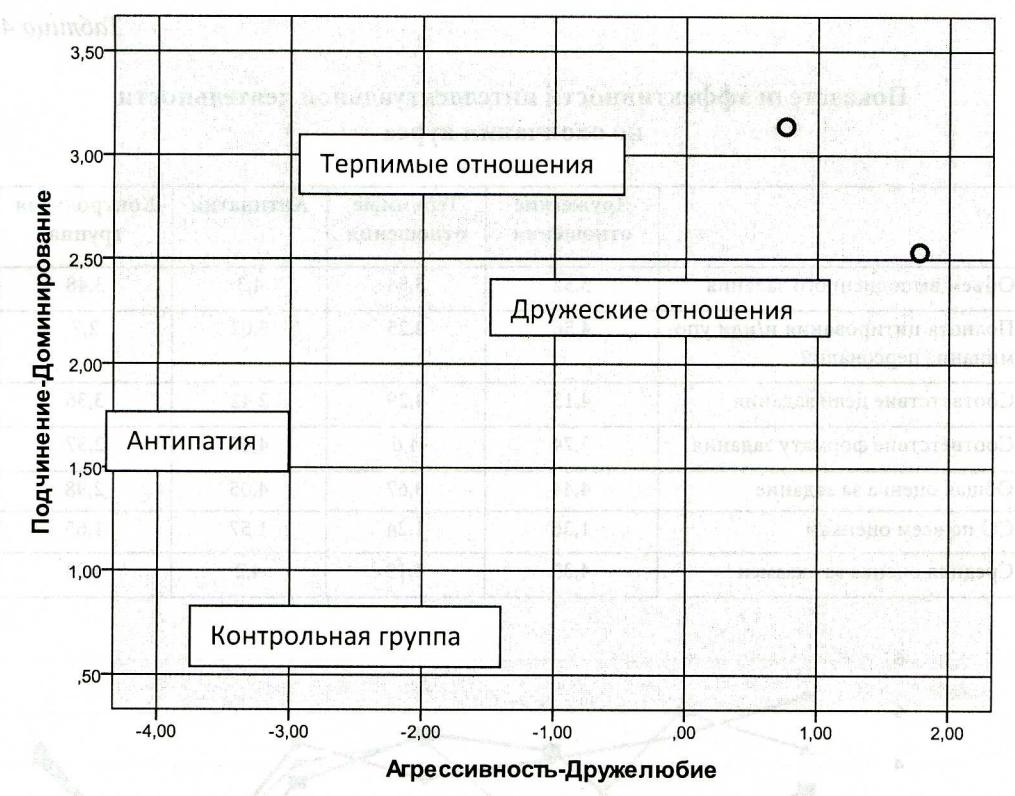


Рис. 3

не упорядочены по основным характеристикам межличностных отношений. Так, агрессивность нарастает от группы «дружеские отношения», далее к группе «терпимые отношения», далее – к контрольной группе, и, наконец, к группе «анттипатия», где агрессивность выражена максимально. Соответственно «доминирование» максимально представлено в группе с «терпимыми отношениями», а «подчинение» – в контрольной группе. При этом следует заметить, что выявленные различия носят характер тенденций и различия значимы только для контрастных значений.

В конце семестра была проведена итоговая оценка эффективности совместной интеллектуальной деятельности на той же выборке студентов-гуманитариев. В табл. 4 представлены усредненные результаты по показателям эффективности интеллектуальной деятельности за последние две работы студентов в сформированных группах. Экспертная оценка студенческих работ осуществлялась аналогично обработке результатов в начале семестра. По сравнению с данными начала семестра была добавлена усредненная оценка за экзамен по прослушанному курсу. В графическом виде данные представлены на рис. 4.

Таблица 4

**Показатели эффективности интеллектуальной деятельности
по окончании курса**

	Дружеские отношения	Терпимые отношения	Антипатия	Контрольная группа
Объем выполненного задания	5,32	3,53	4,3	3,48
Полнота цитирования и/или упоминание персоналий	4,56	2,25	5,02	2,7
Соответствие цели задания	4,13	4,29	2,42	3,36
Соответствие формату задания	3,74	4,6	4,47	2,37
Общая оценка за задание	4,44	3,67	4,05	2,98
СО по всем оценкам	1,36	1,24	1,57	1,65
Средняя оценка за экзамен	4,35	4,15	4,2	4,03

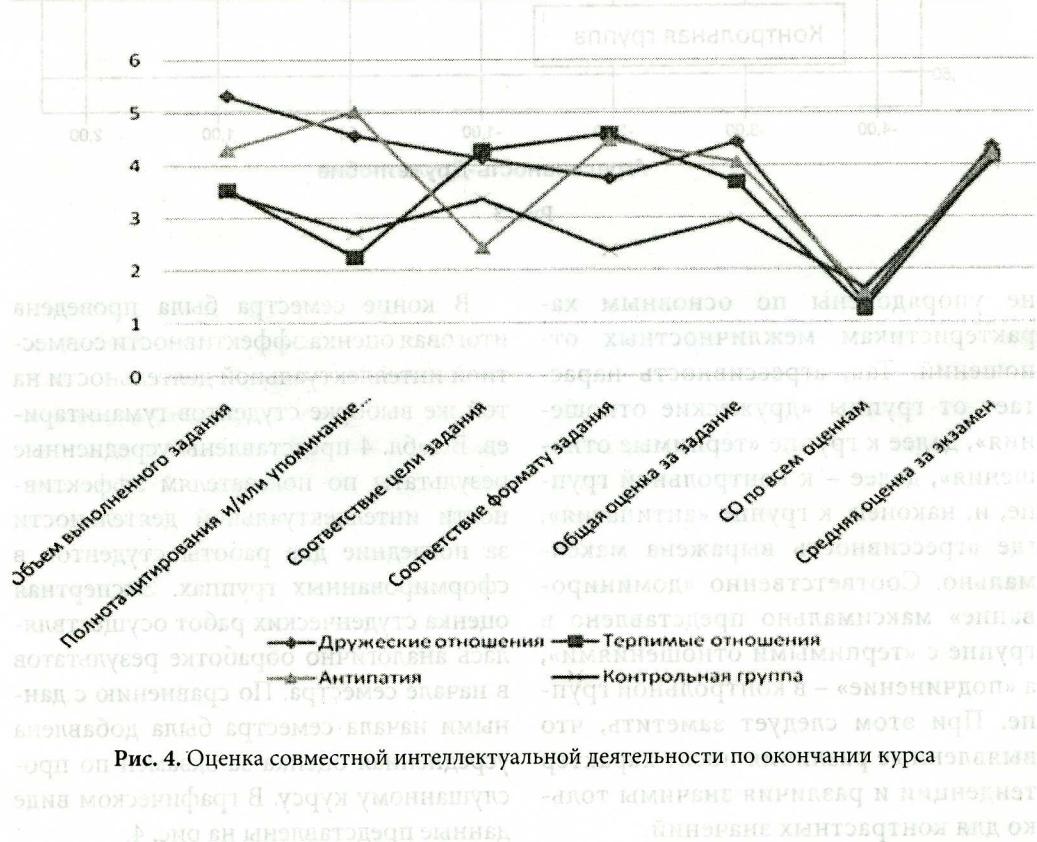


Рис. 4. Оценка совместной интеллектуальной деятельности по окончании курса

Из представленных результатов исследования видно, что все оценки существенно повысились по сравнению с началом семестра, но характер распределения в разных группах отличается. Так, показатель «общая оценка за задание» в группах, где регулярно осуществлялась совместная интеллектуальная деятельность значимо выше по сравнению с контрольной группой.

Наибольшие различия между контрольной группой и остальными группами наблюдается по показателю «соответствие работы формату задания». По сути, это говорит о том, что опыт совместной интеллектуальной деятельности повышает понимание того, что называется «незнанием», студенты лучше понимают какого именно «содержания» не хватает, какие «формы» не наполнены содержанием, что не соответствует формату задания. Собственно говоря «формат» является базой взаимопонимания при групповом решении задач. Сравнение результатов с результатами начала семестра показывает, что обсуждаемый показатель во всех группах значимо повысился, но изменился рейтинг. Так, в группе с дружескими отношениями показатели несколько ниже, вероятно вследствие возникающей иллюзии взаимопонимания на основе эмпатии и ситуативно возникающего удовлетворения достигнутым.

Показатель «соответствие работы цели задания» существенным образом ниже в группе с агрессивными отношениями по сравнению с другими группами. По сравнению с началом семестра в этой группе показатель незначительно повысился, но в сравнении с другими

группами он существенно ниже. Вероятно, данный показатель сигнализирует о том, что агрессивные межличностные отношения существенно затрудняют взаимопонимание, а, вероятно, возможные споры и противоречия не способствуют пониманию основной цели задания: задание выполняется, но цель, которую следует достичь – ускользает.

Обширность собранной в рамках задания информации проявляется в показателе «полнота цитирования и/или упоминание персонажей». Это некоторый показатель возможности и способности эффективно собирать информацию в среде интернета. Этот показатель оказался значимо выше в контрастных группах по шкале «агрессивность-дружелюбие», т.е. он значимо выше как в группе с дружескими отношениями, так и в группе с агрессивными отношениями. Данное противоречие может быть объяснено повышенной мотивацией вследствие конкуренции в группе с агрессивными отношениями и распределением труда в группе с дружескими отношениями. Повышенная мотивация позитивно оказывается на продолжительности поиска, а распределение труда естественным образом приводит к увеличению объема найденной информации и выделению релевантной информации. В пользу такого объяснения говорит и существенное повышение показателя «объем выполненного задания» в группе с дружескими межличностными отношениями. В целом же этот показатель значимо повысился во всех группах.

Таким образом, совместное выполнение заданий в малых группах приводит

ко значимому повышению эффективности совместной интеллектуальной деятельности, при этом различный характер межличностных отношений в группе по-разному оказывается на разных показателях ее эффективности.

Литература

1. Воробьева Е.В. Влияние способа общения на интеллектуальную продуктивность (на материале монозиготных близнецов в возрасте 13–14 лет): Дис. ... канд. психол. наук. М., 1997.
2. Воронин А.Н. Интеллектуальная деятельность: проявление интеллекта и креативности в реальном взаимодействии // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2006. Т. 3. № 3.
3. Воронин А.Н. Интеллект и креативность в совместной деятельности: Дис. ... д-ра психол. наук. М., 2004.
4. Дружинин В.Н. Психология общих способностей. М., 1995.
5. Дружинин В.Н., Хазратова Н.В. Экспериментальное исследование

формирующего влияния микросреды на креативность // Психологический журнал. 1994. № 4.

6. Журавлев А.Л. Специфика междисциплинарных исследований в психологии // Психологический журнал. 2002. № 6.

7. Ломов Б.Ф. Методологические и теоретические проблемы психологии. М.: Наука, 1984.

8. Обозов Н.Н. и др. Психология управления в условиях совместной деятельности: Коллективная научная монография. СПб.: Астерион, 2012.

9. Питюков В.Ю. Современные педагогические технологии. 3-е изд., испр. и доп. М.: Издательство «Гном и Д», 2007.

10. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: Учеб. пособие. М.: Народное образование, 2008.

11. Собчик Л.Н. Методы психологической диагностики. Вып. 3. Диагностика межличностных отношений. Модифицированный вариант интерперсональной диагностики Т. Лили: Метод. руководство. М., 1990.

Psychology of Professional Education

Voronin A., doctor of psychological sciences, professor, Chief Researcher of the Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences, Moscow / voroninan@bk.ru

Goryunova N., Ph.D., Researcher, Institute of Psychology the Russian Academy of Sciences, Moscow / nat-goryunova@yandex.ru

Impact of interpersonal relationships on the effectiveness of cooperative intellectual activity of students

Article is devoted to topical issues of psychology and pedagogy – assessing the effectiveness of cooperative intellectual activity. The article examines the effectiveness of

cooperative intellectual activity of students in "working groups" during the execution of search projects psychology courses over two semesters. The article examines the impact of interpersonal relationships, folding along the group of projects, the effectiveness of cooperative intellectual activity. The article describes the dynamics of the cooperative intellectual activity throughout the training cycle in groups with different interpersonal relationships in a group of students to perform the task individually.

Key words: cooperative intellectual activity, interpersonal relationships, learning capacity, group learning methods, cooperative learning.