
ПОТЕНЦИАЛ ИНТЕЛЛЕКТА

Н.Ю. Долгова

ИССЛЕДОВАНИЕ СОВМЕСТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ПОМОЩЬЮ СОВРЕМЕННЫХ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация: рассматриваются разные подходы в исследовании совместной деятельности. Разработана и апробирована методика «Траектория» по типу «Гомеостат» Ф.Д. Горбова с использованием специального «устройства оценки совместной деятельности» (ОСД), которая позволила расширить возможности изучения совместной работы и выработать критерии оценки её эффективности. Исследуется связь успешности совместной деятельности и регуляторного опыта. Установлено, что успешная реализация совместной деятельности школьников во многом определяется опытом привычной активизации субъектов решения, но наибольшее значение при этом приобретает операциональный компонент регуляторного опыта, объединяющий конкретные средства преобразования ситуации и возможности участников совместных действий, включающих набор знаний и умений, необходимых для их реализации, в том числе умения саморегуляции. В процессе совместной деятельности индивидуальные особенности системы саморегуляции дополняются опытом сотрудничества, который оказывает влияние на характер отношений между участниками и выбранную стратегию взаимодействия.

Ключевые слова: психология, совместная деятельность, саморегуляция, регуляторный опыт личности, сотрудничество, деятельность, личность, регуляция, взаимодействие, кооперация.

Проблема совместной деятельности не является новой как для отечественных, так и для зарубежных психолого-педагогических теорий. Нужно отметить, что до настоящего времени не выработано общих критериев определения совместной деятельности, не до конца определены признаки, лежащие в её основе. В работе И.Б. Котовой и Е.Н. Шиянова отмечается «совместной считается деятельность, при которой её задачи воспринимаются как групповые, требующие кооперации при решении»¹. К.А. Абульханова-Славская замечает, что одним из главных отличительных признаков совместной деятельности всегда бывает некоторая совокупность непосредственно кооперированных или опосредованно связанных общественными отношениями индивидов. В исследованиях Г.М. Андреевой, Б.Д. Парыгина (1971), А.В. Петровского (1979), Ю.П. Платонова (1990) кооперация взаимодействующих индивидов так же называется важной отличительной чертой совместной деятельности и служит основанием для выделения других её признаков.

А.Л. Журавлевым выявлены признаки совместной деятельности и различные её аспекты, которым нужно уделять внимание в решении задач оптимизации совместной деятельности: наличие единой цели; общая мотивация (побуждение работать вместе); разделение деятельности на функционально связанные компоненты и их распределение между участниками; объединение индивидов и индивидуальных деятельностей, согласованность действий участников, наличие управления (самоуправления); общий конечный результат (совокупный продукт); единое пространственно-временное пребывание и функционирование участников совместной деятельности. С точки зрения А.Л. Журавлева, выделенная им совокупность признаков совместной деятельности не является полной и законченной, поэтому исследование данного вопроса продолжает оставаться актуальным и требующим дальнейшего изучения.

В зарубежной психологии наиболее близкими по своему значению к понятию «совместная деятельность» и часто встречаемые в литературе являются понятия «cooperation», «die Kooperation», «la cooperation», имеющие, как правило, более узкий смысл — сотрудничества, под которым чаще всего понимают взаимодействие, основанное на наличие общих целей и действий

¹ Шиянов Е.Н., Котова И.Б. Развитие личности в обучении. М.: Академия, 1999. 288 с.

индивидов. В исследовании процессов кооперации в зарубежной психологии большое значение приобретает рассмотрение понятий конкуренции и сотрудничества, степени их выраженности, согласованности и влияния на совместную деятельность индивидов. Так, с точки зрения М. Дойча, результативность совместной деятельности зависит от того, какой выбор сделают участники групповой работы между сотрудничеством и конкуренцией. С точки зрения Р. Аксельрода, в совместной деятельности участники могут опробовать разные стратегии взаимодействия до тех пор, пока они не придут к пониманию, что наиболее эффективной из них будет являться сотрудничество.

Долгое время в зарубежной психологии доминировал объективистский подход в изучении совместной деятельности, проистекавший из инструментальной взаимосвязанности индивидов и общностей целей их деятельности. Но постепенно формируется субъективистский подход, согласно которому важным условием возникновения совместной деятельности является ощущение индивидами своей принадлежности к группе, значимость для них данной группы, её оценка, а также доверие к группе и к друг к другу. Э. Смит, С. Бродт и ряд других исследователей, утверждают, что для эффективной совместной деятельности необходимо наличие у индивида чувства психологической безопасности внутри группы.

Проблема изучения факторов, определяющих эффективность совместной деятельности, занимает важное место как в зарубежной, так и в отечественной психологии. К числу условий продуктивного выполнения совместной трудовой деятельности Б.Ф. Ломов отнес численность трудовой группы, их внутригрупповую психологическую совместимость, формы организации трудовой деятельности, обеспечивающие высокий уровень позитивных взаимоотношений членов группы, эффективные управленческие воздействия на трудовую группу и другие.

Н.Н. Обозов разработал теоретическую модель (схему) регуляции совместной деятельности, которая включала в себя три основных блока факторов:

- 1) условия деятельности (характер задач, время совместной работы, уровень взаимосвязанности членов группы и др.);
- 2) уровни проявления личностных характеристик (особенно мотивации и направленности);
- 3) степень подобия или различий участников совместной деятельности по личностным характеристикам (ценностным ориентациям, установкам, мотивации и т.п.

Все выделенные Н.Н. Обозовым объективные и субъективные факторы совместной деятельности игра-

ют важную роль в её регуляции. Но при этом особое значение, по мнению автора, приобретает степень взаимосвязанности участников, определяющая характер межличностных отношений в группе, особенности организации совместной деятельности и достижение в ней значимых результатов.

К.А. Абульхановой, А.И. Донцовым, А.Л. Журавлевым, А.С. Чернышевым и др. разрабатывалось понятие «коллективного субъекта деятельности», которое внесло существенный вклад в понимание процессов, лежащих в основе совместной деятельности. Исследования данного явления изменили представления о детерминации совместной деятельности коллектива. По мнению авторов, при анализе деятельности важно учитывать не только ее содержание, но и то влияние, которое оказывают состояния и свойства коллектива на эффективность совместной работы.

Успешность совместной деятельности человека, с нашей точки зрения, во многом определяется его личностными свойствами и накопленным опытом взаимодействия с другими людьми. Как подчеркивает Т.Г. Хашенко, «изучение индивидуально-психологических и личностных особенностей участников совместной деятельности позволит решить проблему создания благоприятных условий для реализации каждым из них своих индивидуальных возможностей»². На наш взгляд, для того, чтобы лучше понять и описать данную проблему, целесообразно связать её с процессом осознанной саморегуляции поведения и деятельности. Осознанную саморегуляцию О.А. Конопкин рассматривает как системно-организованный процесс внутренней психической активности человека по инициации, построению, поддержанию и управлению разными видами и формами произвольной активности, непосредственно реализующей достижение принимаемых человеком целей.

Экспериментальные данные, полученные О.А. Конопкиным и последователями его школы (В.П. Быстров, М.В. Воробьев, В.В. Курунов, А.Р. Кирпиков, В.И. Моросанова, Ю.А. Миславский, В.Г. Романенко, В.И. Степанский, А.К. Осницкий, Т.С. Чуйкова) показывают, что от степени совершенства процессов саморегуляции зависит успешное построение и реализация деятельности, её продуктивность. С точки зрения А.К. Осницкого, «систему психической саморегуляции в деятельности можно представить как систему разных по функциональному назначению комплексов

² Хашенко Т.Г. Индивидуально-психологические особенности партнёров в процессе совместного решения задач // Вопросы психологии. 1989. № 3. С. 141-145.

умений и комплексов образов»³. Специфика содержания каждого регуляторного умения определяется особенностями формирования и проявления регуляторного опыта человека. Под **регуляторным опытом** понимается определенным образом структурированная система знаний, образов, умений и переживаний человека, определяющая успешность регуляции его деятельности и поведения. В регуляторном опыте представлены не только деятельно-преобразующие аспекты активности (операциональный опыт), но и те аспекты, которые связывают личность (как субъекта активности) с системой ценностей, с другими людьми. По мнению А.К. Осницкого (1996) именно регуляторный опыт личности позволяет сформировать необходимый контур осознанной саморегуляции деятельности, наполняя содержанием его важнейшие регуляторные звенья, что позволяет инициировать, организовывать и контролировать свою деятельность при решении учебных и практических задач, в том числе и при совместной организации деятельности.

С целью изучения особенностей совместной деятельности школьников и выявления связей эффективности совместной работы с регуляторным опытом нами было организовано эмпирическое исследование. В исследовании приняли участие 186 учеников гимназии №1 города Стерлитамака в возрасте от 14-20 лет. Исследование включало в себя два этапа.

Первый этап заключался в проведении комплекса психодиагностических методик. С помощью опросника «Саморегуляция» А.К. Осницкого мы исследовали уровень сформированности и представленности в субъектном опыте личности умений саморегуляции. Методика определения ориентации субъектного контроля (ОСК) А.К. Осницкого и Ю.С. Жуйкова и методика определения соотношения базовых ориентаций личности А.К. Осницкого позволили выявить выраженность каждой из базовых видов направленности активности личности. Выявлены направленности: на решение личных проблем, на решение проблем взаимодействия, на решение проблем дела в различных сферах жизнедеятельности человека (индивидуально значимой, значимой в плане сотрудничества, значимой в плане предметных преобразований). Для определения индивидуалистической и коллективистической направленности личности мы использовали опросник «ИНДКОЛ» Х. Триандиса, адаптированный А.В. Бояринцевой в 1998 году.

Второй этап исследования проводился на испытуемых, объединенных в группы из 4 человек, в совмест-

ной деятельности прочерчивающих контуры заданной фигуры и выполняющих задание «Кораблекрушение». При комплектовании групп мы учитывали показатели сформированности у школьников регуляторных умений для того, чтобы выяснить какой состав групп является наиболее оптимальным для успешного выполнения совместной работы. Мы получили 7 видов групп, которые различаются уровнем сформированности регуляторных умений и навыков её участников:

- 1) все участники с высоким уровнем сформированности регуляторных умений;
- 2) все участники со средним уровнем сформированности регуляторных умений;
- 3) все участники с низким уровнем развития регуляторных умений;
- 4) участники со средними и низкими показателями сформированности регуляторных умений;
- 5) участники с высоким и низким уровнем сформированности регуляторных умений;
- 6) участники с высокими и средними значениями сформированности регуляторных умений;
- 7) участники с низким, средним и высоким уровнем сформированности регуляторных умений.

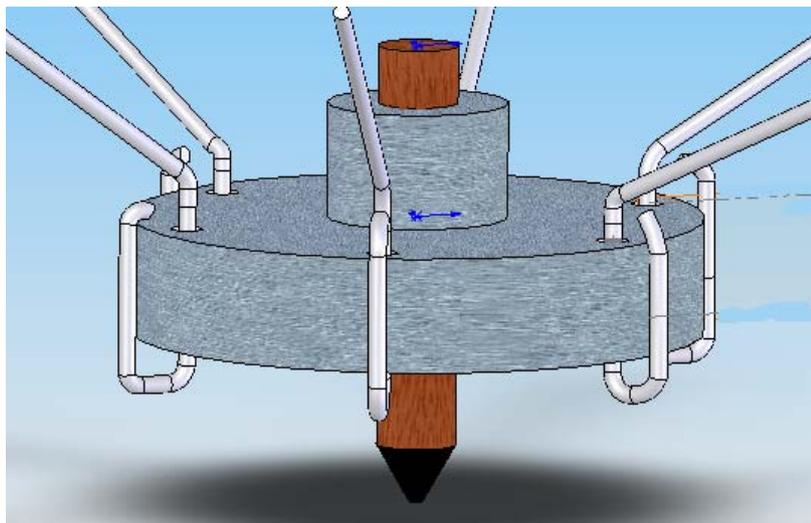
Для исследования совместной деятельности была разработана и апробирована Осницким А.К., Долговой Н.Ю., Долговым А.А. методика «Траектория» (по типу «Гомеостат» Горбова Ф.Д.) с использованием «устройства оценки совместной деятельности» (ОСД). Экспериментальное устройство представлено на рисунке 1. Оно представляет собой металлическую втулку, в центре которой располагается закрепленный карандаш, а по бокам имеются симметричные радиальные отверстия, к которым крепятся нити. С помощью указанных нитей испытуемые могут перемещать устройство с закрепленным карандашом и чертить с помощью него заданные геометрические фигуры. От участников требуется четкая координация действий, согласованность в принятии решений для управления вышеописанным устройством. Чтобы достичь хороших результатов в совместной деятельности участникам важно соблюдать баланс сил натяжения нитей для обеспечения равновесия устройства.

К каждой из нитей экспериментального устройства ОСД прикрепляются тензодатчики, представленные на рисунке 2, которые измеряют усилие натяжения каждой из нитей, отходящих от нашего устройства.

Используемые нами датчики соединяются с цифровыми индикаторами, устройствами позволяющими преобразовать усилие датчика (сила натяжения нити) в цифровой сигнал, поступающий через устройство сбора цифровых сигналов конвертера на персональный компьютер.

³ Осницкий А.К. Психология самостоятельности. Методы исследования и диагностики. М.-Нальчик: Изд-во Эльфа, 1996. С. 70.

Рис. 1. Экспериментальное устройство ОСД



Специальное программное обеспечение, установленное на персональном компьютере, собирает входящие сигналы от конвертера, показывает в динамике изменение усилий, прилагаемых к датчикам, позволяет сохранять эту информацию в стандартных форматах Word, Excel. Кроме того, программное обеспечение по-

Рис. 2. Датчик усилий



зволяет нам отслеживать результаты работы группы в графическом виде. Пример результатов работы группы в графическом виде представлен на рисунке 3.

Используемое нами устройство на этапе анализа совместной деятельности и оценки ее эффективности позволяет:

1. Оценить и отследить работу всей группы в динамике в процессе выполнения всех заданий, выявить согласованность усилий участников группы, которые наглядно видны на полученных с помощью устройства графиках. Данные графи-

ки наглядно показывают удалость ли участникам группы в ходе совместной деятельности достичь необходимого баланса усилий, что является важным показателем эффективности работы, правильности выбранной стратегии.

2. Устройство ОСД помогает также оценить ошибки в работе группы, наличия определенной стратегии ее действий и помогает графически объяснить причины неудач совместной деятельности.

3. Устройство предоставляет возможность отследить индивидуальный вклад каждого участника в результат совместной деятельности. Мы получаем графическое отображение усилий каждого участника группы на протяжении

всей совместной деятельности, как они (усилия) меняются в разные периоды работы. Эти данные очень важны для того, чтобы оценить то, насколько человек может эффективно проявить себя в условиях совместной деятельности.

Таким образом, полученное устройство ОСД позволяет нам расширить возможности изучения эффективности совместной деятельности, делает его более точным, помогает избежать субъективного фактора интерпретации результатов работы группы.

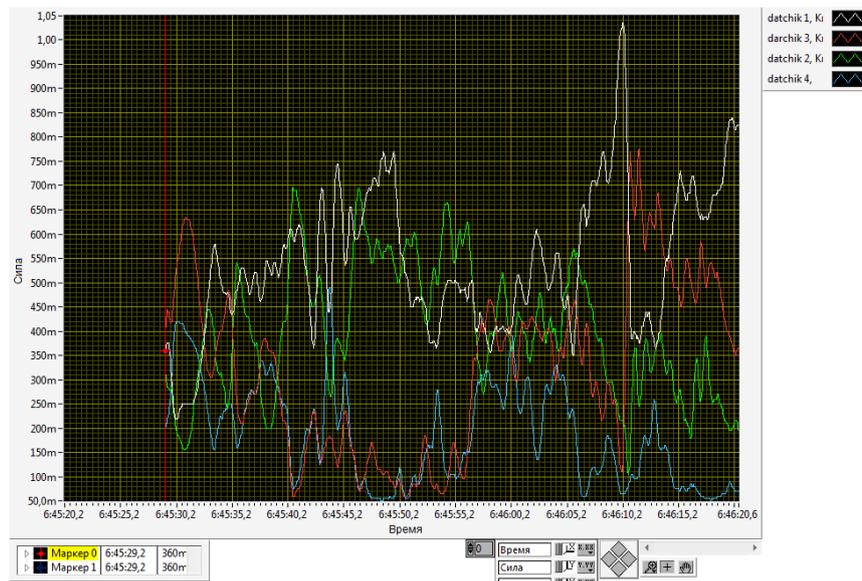
В процессе работы с устройством ОСД группам испытуемых предоставляется три сменяющих друг друга задания.

1. Участникам необходимо нарисовать квадрат с помощью устройства ОСД. Перед выполнением задания испытуемым предоставляется время для обсуждения стратегии его выполнения (образец не задан). Данное задание носит тренировочный характер, оно позволяет оценить возможности управления устройством, внести коррективы в совместные действия группы.

На данном этапе участники приспосабливаются друг к другу, выбирают свой ритм работы, выстраивают программу дальнейших действий. Очень важно в первом задании то, как участники относятся к ошибкам, допускаемым в совместной деятельности, видят ли они их, либо просто игнорируют, умеют ли вовремя вносить коррективы в работу, что влияет на качество и скорость выполнения последующих заданий.

2. Задание усложняется, испытуемым необходимо нарисовать сложную геометрическую фигуру по заданному образцу, что требует от них более точной координации действий, согласованной работы.

Рис. 3. Результаты работы группы в графическом виде



нения упражнения. Перед каждым заданием ученикам предоставлялось время, которое можно было использовать для обсуждения стратегии действий. Регистрировалось, в какой мере участники воспользовались этим, меняли ли они тактику работы на протяжении выполнения всего задания, корректировали ли свои ошибки. Это дополняло анализ динамики совместной деятельности и позволяло оценить разные стратегии её реализации.

3. Субъективная оценка участников, которые выступали в роли экспертов. Для этого испытуемым была предоставлена анкета рефлексивного отчета, в которой им необ-

3. Третье задание включает в себя другую форму работы, которая еще больше ограничивает свободу действий участников. Теперь они должны с помощью устройства пройти заданную нами траекторию в виде лабиринта. Лабиринт состоит из трех уровней, разной ширины путей. Первый уровень самый простой и широкий, который допускает наличие некоторых погрешностей в действиях. Как правило, испытуемые справляются с ним легко и быстро, правильно координируя свои действия, и приспосабливаются к новой стратегии работы с устройством. Второй уровень усложняется, ширина путей сужается, что требует от участников большой согласованности и точности в действиях. Третий уровень самый сложный, ширина путей минимальна. Этот уровень проходят без ошибок только те группы, которые сумели достичь наиболее высоких показателей совместной деятельности, выработали общую для всех стратегию поведения.

При оценивании эффективности совместной деятельности мы выделили несколько важных критериев.

1. Конечный продукт совместной деятельности, в данном случае это качество нарисованной геометрической фигуры, оценку которого осуществляла группа экспертов по установленным параметрам.
2. Скорость выполнения задания, которую нельзя рассматривать изолированно от качества выпол-

необходимо было оценить эффективность совместной деятельности группы, свой вклад в её результат и вклад других членов группы.

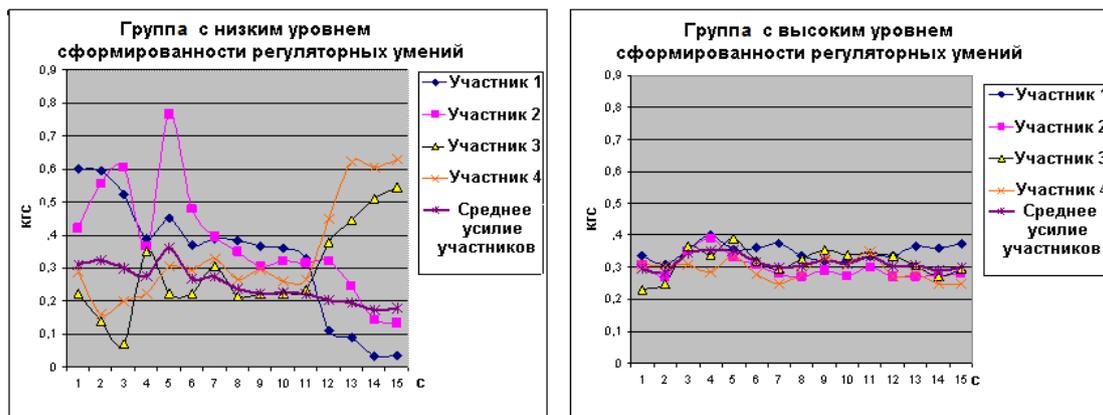
4. Данные, собранные с помощью экспериментального устройства ОСД, которое позволяет оценивать индивидуальный вклад каждого участника в групповую работу и результативность работы группы в целом.

В процессе анализа результативности совместной деятельности бывает достаточно сложно, а иногда и невозможно оценить индивидуальный вклад каждого участника в результат групповой работы, так как требуется соответствующее оборудование, специализированное программное обеспечение и разработка нормированных показателей для изучения работы группы и каждого участника в ней. Разработанное нами устройство ОСД позволяет решить данную проблему и расширяет возможности исследования совместной работы. Устройство измеряет усилия каждого участника (силу натяжения нити) совместной деятельности на протяжении всего периода работы группы. При этом величина данных усилий не является показательной в выявлении вклада участников группы в совместную работу. В основе эффективности совместной деятельности лежит достижение участниками баланса сил, скоординированности усилий всех членов группы, что необходимо для поддержания равновесия и функционирования устройства. Для измерения **индивидуального вклада** в совместную деятельность мы ввели **нормированный показатель**: вычисляли отклонение усилий участников от средне-

Сравнительный анализ особенностей организации совместной деятельности групп с разным общим уровнем сформированности регуляторных умений

Группы с высоким общим уровнем сформированности регуляторных умений	Группы с низким общим уровнем сформированности регуляторных умений
1. Выработана общая стратегия действий.	1. Отсутствие стратегии действий, их продуманности, хаотичные движения.
2. Использование отведенного времени для обсуждения общей тактики работы, определения траектории движения устройства, продуманность действий.	2. Отказ от предоставленного времени для обсуждения, либо использование его не по назначению. Спонтанное решение поставленной задачи с использованием метода проб и ошибок.
3. Отклонение усилий членов групп от среднего значения в каждую единицу времени не превышает 0,125 кгс, что является допустимым отклонением и свидетельствует о согласованности действий участников, достижении необходимого баланса сил.	3. Отклонение усилий членов группы от среднего значения в каждую единицу времени составляет от 0,2 до 0,6 кгс, что говорит о несогласованности действий, плохой их координации.
4. Повышение результативности работы по мере выполнения заданий. Наиболее низкие результаты в первом задании. Затем участники меняют стратегию действий, анализируют причины неудач, корректируют ошибки, что позволяет им успешно справиться с другими заданиями.	4. Низкая результативность работы во всех заданиях. Игнорирование ошибок, отсутствие их коррекции, повторение одних и тех же ошибок на всех этапах работы.
5. Группы имеют четко сформированную структуру. Участники не испытывали сложностей в самостоятельном определении своей роли и функции в группе в процессе совместной работы «лидер», «координатор», «идейный вдохновитель», «корректировщик действий» «исполнитель», и т.д.	5. Группы не имели оформившейся структуры. Члены групп испытывали существенные трудности в определении своей роли и функции в совместной деятельности: – 47% участников вообще не смогли указать своей функции в группе; – 29% отметили, что их функция заключалась в «дергании нити в сторону», «удержании устройства», что говорит о недостаточном уровне отрефлексированности действий; – 24% участников указали в рефлексивных отчетах, что их функция заключалась в «помощи другим», то есть они не осознавали себя в качестве равноправных субъектов совместной деятельности.
6. Группы достаточно критично подходят к оценке результативности своей работы. В рефлексивных отчетах участники давали развернутую обратную связь, подробно анализировали причины неудач, которые они видели в себе, в собственной организации работы. Участники групп указывали на то, что изменили бы в последующей совместной деятельности, что говорит о наличии потенциала в работе данных групп.	6. Группы достаточно высоко оценивают результаты работы, чаще опираясь на эмоциональную оценку, а не на объективные данные, во многом их искажая. В рефлексивных отчетах участники не анализировали полученные результаты, причины неудач видели во внешних факторах. Большинство участников групп ответили, что при повторном проведении заданий ничего не изменили бы в работе.
7. Высокая результативность совместной деятельности, с точки зрения экспертов, небольшое количество ошибок в работе.	7. Низкая результативность совместной деятельности, с точки зрения экспертов, большое количество ошибок в работе.

Рис. 4. График распределения усилий в совместной деятельности участников групп с низким и высоким общим уровнем сформированности регуляторных умений.



го группового значения в каждую единицу времени. Эмпирически установлено, что чем меньше уровень отклонения усилий от среднего значения, тем больше его роль в поддержании баланса сил, равновесия устройства. Участники, которые имеют высокие показатели отклонения усилий, оказывали негативное влияние на процесс и результат совместной работы. Они прикладывали либо слишком много усилий, сильно дергая устройство в свою сторону, что нарушало его равновесие и приводило к ошибкам в работе, либо слишком мало усилий, что не способствовало достижению баланса сил, нарушало траекторию движения устройства и негативно отражалось на результатах работы группы. В любом случае, участники, имеющие высокие значения отклонений усилий, внесли низкий вклад в результативность совместной деятельности.

Для оценки результативности работы всей группы нами тоже был введен нормированный показатель: вычисляли разницу между максимальным и минимальным отклонением усилий в группе от их среднего значения в каждую единицу времени. Суммируя данные показатели, мы получали общий результат работы группы на протяжении всего выполнения упражнения. Было установлено, что чем меньше данное значение, тем эффективнее работала группа. Устройство ОСД позволяет отследить динамику работы группы, оценить и объяснить допущенные ошибки на протяжении всей совместной деятельности. Более того, разработанное устройство позволяет сравнивать группы между собой по степени согласованности усилий, скоординированности действий.

Полагаем, что выделенные 4 комплексные критерия оценки эффективности совместной деятельности

позволяют избежать субъективной и односторонней интерпретации полученных данных.

Проведенное эмпирическое исследование показало, что успешность совместной деятельности связана с различными характеристиками регуляторного опыта её субъектов. Была выявлена связь между успешностью совместной работы групп и общим уровнем сформированности у них умений осознанной саморегуляции, измеряемых с помощью методики «Саморегуляция» ($r_s = 0,674$ при $p \leq 0,01$). Было установлено, что высокую эффективность совместной деятельности показали группы с высоким общим уровнем развития регуляторных умений её участников, в то время как низкая результативность выявлена у группы с низким уровнем сформированности саморегуляции. Сравнительный анализ особенностей организации совместной деятельности данных групп представлен в таблице 1.

Мы выявили также связь ($r_s = -0,506$ при $p \leq 0,01$) между **общим уровнем сформированности регуляторных умений** групп и показателями **согласованности совместных усилий**, которые измерялись с помощью экспериментального устройства ОСД. Установлено, что чем выше общий уровень развития умений саморегуляции имеет группа, тем меньше разброс отклонений усилий участников группы от среднего значения. Примеры распределений усилий участников совместной деятельности в группах с разным общим уровнем сформированности регуляторных умений представлены в графическом виде на рисунке 4.

Проведенное исследование показало, что успешность совместной деятельности групп, в первую очередь, связана со сформированностью структурно-компонентных умений саморегуляции ($r_s = 0,706$ при $p \leq 0,01$). Они соотносятся с функциональными

звеньями саморегуляции произвольной активности, выделенными О.А. Конопкиным (1995), и составляют основной контур индивидуальной системы осознанной саморегуляции личности: целеполагание, моделирование условий, программирование действий, оценивание результатов, коррекция результатов и способов действий. Также было установлено, что успешность совместной деятельности в значительной степени связана с динамическими особенностями саморегуляции ($r_s = 0,508$ при $p \leq 0,01$). Среди них наибольшее значение приобретают такие показатели как «упорядоченность деятельности», «осторожность в действиях», «уверенность в действиях», а так же значимая связь обнаружена с показателем «гибкость, пластичность в действиях», который позволяет членам группы достигать согласованности в работе, найти баланс сил.

В исследовании нам важно было выяснить какой состав групп является оптимальным для совместной деятельности. На основе многоуровневого количественного анализа данных, мы провели сравнительный анализ групп по степени их успешности в совместной деятельности. Исходная сортировка групп на 7 основных видов, различающихся уровнем сформированности регуляторных умений ее участников, показала свою обоснованность и информативность. Выделенные разновидности групп были проранжированы по степени их успешности в совместной деятельности.

1. Наибольшую успешность в совместной деятельности показали группы, в составе которых все участники имели высокий уровень сформированности регуляторных умений. Данные группы легко включились в работу, выбрали наиболее оптимальные стратегии действий. Они четко осознавали цель совместной деятельности и её промежуточные задачи, грамотно программировали свои действия, вовремя вносили коррективы в работу, адекватно оценивали достигнутые промежуточные и итоговые результаты.

Несмотря на то, что все группы с высоким уровнем сформированности регуляторных умений участников показали высокую результативность совместной деятельности, они различаются по стратегии взаимодействия и достигнутым результатам:

- группы, в основе организации совместной деятельности которых лежало сотрудничество;
- группы, в работе которых возникали конфликтные ситуации.

Было установлено, что среди групп с высоким уровнем развития регуляторных умений участников наибольшую успешность в работе достигли те, в основе организации совместной деятельности которых лежа-

ло сотрудничество. Члены группы умело распределяли полномочия в ходе взаимодействия, индивидуальные цели, амбиции отошли на второй план и были подчинены общей групповой цели. Можно отметить формирование коллективного духа, высокий уровень согласованности совместных действий, их взаимодополняемость, этим и объясняется высокая степень эмоциональной удовлетворенности от работы.

Группы, в которых возникали конфликтные ситуации, были менее результативны в работе, несмотря на то, что участники данных групп тоже обладают высокими показателями сформированности регуляторных умений. Активное включение в работу, попытки отстоять свою позицию и лидерские тенденции обострили конфликтные отношения. Многие ученики в анкете отметили, что при возможности поменяли бы членов группы. Но, несмотря на наличие конфликтов и борьбы за лидерство, следует отметить, что данные группы, хоть и уступили в результативности работы группам с меньшей конфликтностью, всё равно достигли высоких результатов работы с точки зрения экспертов. Высокий уровень сформированности показателей регуляторного опыта личности участников групп позволил им правильно организовать работу, ставить перед собой задачи, планировать деятельность, вовремя корректировать ошибки и оценивать результаты. Конфликты, которые препятствовали полноценному использованию потенциальных возможностей группы, имели наибольшее влияние в начале работы группы, но постепенно по мере вхождения участников в совместную деятельность групповые цели и задачи становились важнее личных амбиций её участников, и группы достигали определенного уровня согласованности действий.

2. Группы, включающие в свой состав школьников с высокими и средними показателями сформированности регуляторных умений, тоже показали высокую результативность совместной деятельности. Они правильно выбрали стратегию работы, достигли необходимо баланса сил для успешного выполнения заданий. При этом практически у всех групп в процессе совместной деятельности возникло сотрудничество, участники показали высокий уровень согласованности действий.

3. Группы, которые включают в свой состав участников с различающимися значениями в сформированности умений саморегуляции: высокими, средними и низкими, также как и группы, участники которых были с близкими средними значениями показателей сформированных регуляторных умений, показали среднюю результативность совместной

деятельности. Они добились определенного уровня согласованности действий, выбрали стратегию действий, но при этом допускали ошибки в работе, вовремя не вносили коррективы в действия. Данные результаты мы можем объяснить недостаточным уровнем сформированности структурно-компонентных умений саморегуляции и динамических характеристик саморегуляции.

4. Группы, в составе которых участники с высокими и низкими показателями сформированности умений саморегуляции продемонстрировали среднюю результативность совместной деятельности. Анализ рефлексивных отчетов показывает, что в данных группах, участники которых существенно отличаются друг от друга по уровню сформированности регуляторных умений, в 60% случаев наблюдалось разделение учеников на управляющих и исполняющих. Данные отношения, на наш взгляд, препятствовали полноценному включению школьников в совместную деятельность, созданию равноправных отношений, возникновению сотрудничества, что негативно отражается на результатах работы. Участники продемонстрировали низкую степень удовлетворенности совместной деятельностью, указали, что при возможности поменяли бы членов группы.
5. Самую низкую результативность работы продемонстрировали группы, все участники которых обладают низкими показателями сформированности регуляторных умений. Они плохо справлялись с заданиями, допускали много ошибок в работе, плохо координировали свои действия.

Анализ работы каждой из групп выявил, что большое значение в совместной деятельности приобретает процесс принятия решения группой, от которого зависит характер протекания групповой работы и достигнутые результаты. Процесс принятия решения группой — особый вид деятельности, предусматривающий совместную форму организации работы, в которой сталкиваются не столько предметные преобразования, сколько позиции участников, их мнения и роли (личностные составляющие регуляции) — мы изучали на втором этапе с помощью методики «Кораблекрушение» Кьелла Рудестама. Методика позволила нам сравнить результативность индивидуальной и групповой работы школьников. Было установлено, что большое значение при выработке группового решения, также как и индивидуального, помимо операционального компонента регуляторного опыта, приобретают общий уровень осведомленности учеников, запас знаний, опыт привычной активизации субъектов решения, предполагающий адаптивную готовность к деятельности в тех или иных условиях, расчет на определенные усилия и соответствующий уровень дости-

жения успеха. Важную роль в построении эффективной совместной деятельности играет сформированный у её участников опыт сотрудничества как один из компонентов целостного регуляторного опыта. Конкретными формами проявления этого опыта были: умения договариваться друг с другом, слышать и учитывать мнение всех членов группы, способность расставить акценты в групповой работе, ставить интересы группы выше собственных, оценивать и корректировать групповое решение. Было установлено, что возникновение сотрудничества в группе способствует принятию решения об оптимальной стратегии, в то время как ее реализация определяется уже сформированностью регуляторных умений. Группы, сумевшие создать эмоциональную атмосферу сотрудничества, но включающие участников с низким уровнем сформированности умений саморегуляции, не сумели прийти к оптимальному решению групповой задачи.

Совместная деятельность включает в себя индивидуальные усилия всех участников, от степени согласованности которых зависит её результативность. Поэтому важной задачей эмпирического исследования было выявление индивидуального вклада школьников в процесс и результат совместной работы.

При анализе результатов была выявлена значимая корреляционная связь ($r_s = -0,548$ при $p \leq 0,01$) отклонений усилий участников совместной деятельности от среднего группового значения усилий и показателей сформированности регуляторных умений школьников. Было установлено, что чем выше значения сформированности умений саморегуляции, тем меньше степень отклонений усилий участников совместной деятельности.

Ученики с высоким уровнем развития регуляторных умений меньше допускали ошибок в процессе выполнения групповой работы, четко координировали действия, приспосабливали свои усилия к усилиям других участников группы. В рефлексивных отчетах они склонны были высоко оценивать свой вклад в групповую работу, достаточно четко осознавали свою роль и функции в группе, подчеркивали важность своих действий, занимали активную позицию в процессе совместной деятельности. Выполняя задание по методике «Кораблекрушение», они показали высокую результативность работы, как в индивидуальной, так и в совместной деятельности.

Школьники с низким уровнем сформированности регуляторных умений часто нарушали баланс сил, не могли выработать оптимальный темп действий, определить величину усилий необходимых для успешного выполнения заданий. В рефлексивных отчетах они низко оценивали свой вклад в работу группы, зани-

мали в процессе совместной деятельности пассивную позицию, у них не было четкого представления о своих функциях в группе. Но при этом следует отметить, что групповое решение школьников с низкими значениями регуляторного опыта результативнее, чем индивидуальное. Полученные данные мы можем объяснить возможностями совместной деятельности, в которой происходит взаимодополняемость индивидуальных особенностей её участников: участники группы в совместных действиях дополняют регуляторные умения друг друга, тем самым компенсируя возможное их несовершенство у отдельных школьников.

В результате анализа полученных данных было установлено, что индивидуальный вклад в совместную деятельность связан со сформированностью регуляторных умений, опыта сотрудничества, способностью согласовывать свои усилия с усилиями других членов группы,

доминирующей экстернальностью в сфере действий, невыраженной интернальностью/экстернальностью в сфере взаимодействия, доминирующей интернальностью в решении личных проблем. Высокий уровень включенности в совместную деятельность во многом связан также с выраженностью деловой направленности в сфере действий, личной направленности в сфере личных интересов, общественной направленности в сфере отношений, значимой в плане сотрудничества, в то время как личная направленность в данной сфере препятствует полноценной работе школьников и студентов в группе. Определяющим в успешности совместных действий является также выраженность горизонтального и вертикального коллективизма у участников, в то время как преобладание горизонтального и вертикального индивидуализма мешают возникновению сотрудничества в группе, что негативно влияет на результативность работы.

Список литературы:

1. Абульханова-Славская К.А. Стратегия жизни. М.: Мысль, 1991. 299 с.
2. Донцов А.И., Дубовская Е.М., Улановская И.М. Разработка критериев анализа совместной деятельности // Вопросы психологии. 1998. № 2. С. 61-71.
3. Журавлев А.Л. Психология совместной деятельности. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2005. 640 с.
4. Конопкин О.А. Психологические механизмы регуляции деятельности. М., 1980. 255 с.
5. Ломов Б.Ф. Методологические проблемы социальной психологии // Психологический журнал. Т. 8. 1987. № 3. С. 21-32.
6. Обозов Н.Н. Психология малых групп и коллективов // Социальная психология: История. Теория. Эмпирические исследования. Л.: Изд-во ЛГУ, 1979. С. 121-174.
7. Осницкий А.К. Психология самостоятельности. Методы исследования и диагностики. М.-Нальчик: Эльфа, 1996. 128 с.
8. Осницкий А.К. Регуляция деятельности и направленность личности. Монография. М.: Изд-во Московского экономико-лингвистического института, 2007. 232 с.
9. Хащенко Т.Г. Индивидуально-психологические особенности партнёров в процессе совместного решения задач // Вопросы психологии. 1989. № 3. С. 141-145.
10. Шиянов Е.Н., Котова И.Б. Развитие личности в обучении. М.: Академия, 1999. 288 с.

References (transliteration):

1. Abul'khanova-Slavskaya K. A. Strategiya zhizni. M.: Mysl', 1991. 299 s.
2. Dontsov A.I., Dubovskaya E.M., Ulanovskaya I.M. Razrabotka kriteriev analiza sovместnoy deyatel'nosti // Voprosy psikhologii. 1998. № 2. S. 61-71.
3. Zhuravlev A.L. Psikhologiya sovместnoy deyatel'nosti. M.: Izd-vo «Institut psikhologii RAN», 2005. 640 s.
4. Konopkin O.A. Psikhologicheskie mekhanizmy regulyatsii deyatel'nosti. M., 1980. 255 s.
5. Lomov B.F. Metodologicheskie problemy sotsial'noy psikhologii // Psikhologicheskii zhurnal. T. 8. 1987. № 3. S. 21-32.
6. Obozov N.N. Psikhologiya malyx grupp i kollektivov // Sotsial'naya psikhologiya: Istoriya. Teoriya. Empiricheskie issledovaniya. L.: Izd-vo LGU, 1979. S. 121-174.
7. Osnitskiy A.K. Psikhologiya samostoyatel'nosti. Metody issledovaniya i diagnostiki. M.-Nal'chik: El'fa, 1996. 128 s.
8. Osnitskiy A.K. Regulyatsiya deyatel'nosti i napravlennost' lichnosti. Monografiya. M.: Izd-vo Moskovskogo ekonomiko-lingvisticheskogo institute, 2007. 232 s.
9. Khashchenko T.G. Individual'no-psikhologicheskie osobennosti partnerov v protsesse sovместnogo resheniya zadach // Voprosy psikhologii. 1989. № 3. S. 141-145.
10. Shiyonov E.N., Kotova I.B. Razvitie lichnosti v obuchenii. M.: Akademiya, 1999. 288 s.