

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М. Ф. Решетнева

Институт социального инжиниринга
Кафедра психологии и педагогики

ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ: ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МЫШЛЕНИЯ. РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ В ИЗМЕНЯЮЩИХСЯ УСЛОВИЯХ

Материалы IX Всероссийской научно-практической
конференции с международным участием

31 мая 2024 года

Красноярск

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М. Ф. Решетнева
Институт социального инжиниринга
Кафедра психологии и педагогики

ПЕДАГОГИКА И ПСИХОЛОГИЯ: ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МЫШЛЕНИЯ. РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТИ В ИЗМЕНЯЮЩИХСЯ УСЛОВИЯХ

*Материалы IX Всероссийской научно-практической конференции
с международным участием
(31 мая 2024 г., Красноярск)*

Под общей редакцией Т. Н. Ищенко

Электронное издание

Красноярск 2024

© СибГУ им. М. Ф. Решетнева, 2024

УДК 378.013.73(06)+159.9(06)
ББК Ч40я54+Ю9я73
П24

Редакционная коллегия:

Т. Н. ИЩЕНКО (председатель) – кандидат педагогических наук,
доцент, доцент кафедры психологии и педагогики (СибГУ им. М. Ф. Решетнева);

В. Г. ЕРМАКОВ – доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры
социальной и педагогической психологии, кандидат физико-математических наук
(Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины, Беларусь);

Е. А. МУХАМЕДВАЛЕЕВА – кандидат педагогических наук, доцент,
доцент кафедры психологии и педагогики (СибГУ им. М. Ф. Решетнева)

Под общей редакцией

кандидата педагогических наук, доцента Т. Н. ИЩЕНКО

Педагогика и психология: проблемы развития мышления. Развитие личности в изменяющихся условиях [Электронный ресурс] : материалы IX Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием (31 мая 2024 г., Красноярск). – Электрон. текстовые дан. (1 файл: 6,2 МБ). – Систем. требования : Internet Explorer; Acrobat Reader 7.0 (или аналогичный продукт для чтения файлов формата .pdf) / под общ. ред. Т. Н. Ищенко ; СибГУ им. М. Ф. Решетнева. – Красноярск, 2024. – Режим доступа: <https://www.sibsau.ru/scientific-publication/>. – Загл. с титул. экрана.

ISBN 978-5-86433-356-3

В сборнике представлены материалы IX Всероссийской научно-практической конференции с международным участием по проблемам развития мышления, развития личности в изменяющихся условиях. В материалах конференции отражены результаты исследований ученых, педагогов, аспирантов и магистрантов по актуальным темам образования XXI века: развитие мыслящей способности, формирование мышления в учебной деятельности, проблеме понятия, проблеме выбора научных подходов в разрешении противоречий, свойственных учебному процессу. Отличительная особенность конференции этого года состоит в том, что все пленарные доклады представляют продолжение исследований предыдущего года и посвящены, с одной стороны, поиску разрешения ключевых противоречий образования, а с другой – развитию теории процесса познания с позиций методологии, психологии, дидактики. Публикуются исследовательские материалы теоретического и прикладного характера, представлена практика реализации образовательных технологий, имеющих теоретические основания.

Сборник адресован научным работникам, преподавателям, педагогам образовательных учреждений, аспирантам, студентам, педагогическим работникам и специалистам разных областей, заинтересованным в рассмотрении заявленной тематики.

В статьях сохранен авторский стиль изложения.

Информация для пользователя: в программе просмотра навигация осуществляется с помощью панели закладок слева; содержание в файле активное.

УДК 378.013.73(06)+159.9(06)
ББК Ч40я54+Ю9я73

ISBN 978-5-86433-356-3



Подписано к использованию: 20.10.2024. Объем: 6,2 МБ. С 1005/24.

Корректурa, макет и компьютерная верстка *П. С. Бороздова*

Редакционно-издательский отдел СибГУ им. М. Ф. Решетнева.
660037, г. Красноярск, просп. им. газ. «Красноярский рабочий», 31.
E-mail: rio@mail.sibsau.ru. Тел. (391) 291-90-96.

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие	8
-------------------	---

МЫШЛЕНИЕ СУБЪЕКТОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА. РАЗВИТИЕ МЫШЛЕНИЯ КАК ФИЛОСОФСКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА

Ачекулова Л. И. Возможности социального проекта «Предпринимательская компетентность: учимся для жизни» в развитии дивергентного мышления школьников	12
Барсуков И. С., Самарина Н. В. Диалектика логической формы и проблема развития мышления в учебном процессе	19
Глинкина Г. В. Компетентности педагога, обеспечивающие развитие у обучающихся мыслительных способностей	26
Ермаков В. Г. Методологические и дидактические аспекты развития мышления дошкольников в авторской программе В. Г. Ермакова	44
Ищенко Т. Н. Проблема понятия в учебном процессе – суть проблемы понимания	51
Ковель М. И. Выведение новых знаний при изучении предмета «Химия»	60
Когаловский С. Р. На каком понимании развития основывается развивающее обучение?	67
Когаловский С. Р. О «субстратных» началах анализа в школе	83
Лобастов Г. В. К истокам мыслящей способности	95
Лазуткин А. П. Диалектическое противоречие как инструмент контроля качества экспертизы	103
Ленц К. А. Развитие мышления обучающихся на уроках окружающего мира посредством способа диалектического обучения	108
Суханов В. Н. Проблема начала педагогической деятельности	113
Уметов Т. Э. Когнитивные особенности народных игр	119

СЕТЕВАЯ ИНТЕГРАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА

Казаков В. А., Лукина И. Ю., Томилова С. А. Становление профориентационной работы и её влияние на карьерное самоопределение молодежи	129
Казаков В. А. Вызовы общества, формирующие кадровые тренды в ближайшем будущем	134

СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Аликин М. И., Лукьянченко Н. В. Типологические особенности субъективного восприятия спортивной деятельности школьниками-единоборцами	141
---	-----

Лукьянченко Н. В., Еременко М. С., Аликин М. И. Представления студентов об особенностях активности в онлайн- и офлайн-пространствах	148
Шалимова Д. В., Ищенко Т. Н. Психологическая безопасность образовательной среды и субъективное благополучие подростков	156

ДУХОВНО-НРАВСТВЕННЫЕ ЦЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА

Котова С. А., Бодрова Г. С., Молчанова Е. Г. Трудности формирования ценностных ориентаций у подростков в работе классных руководителей	164
Лукьянченко Н. В., Лихошерстова Н. А., Аликин М. И. Транспективные представления педагогов о необходимости помощи в социальной адаптации детям с нормотипичным развитием и с ограниченными возможностями здоровья	176
Финогенова О. Н. Отношение к труду в структуре ценностей личности	182

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ГАРМОНИЧНОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ

Макеева А. Ш., Макеева А. Ш. Причины появления стресса у детей младшего школьного возраста	190
Помогаева П. В., Дрягина Е. А., Бурмакина А. Г. Развитие экологического мышления у детей дошкольного возраста, через игровую деятельность	197
Сведения об авторах	203

CONTENT

Introduction	8
---------------------------	----------

THINKING OF SUBJECTS OF THE EDUCATIONAL PROCESS. DEVELOPMENT OF THINKING AS A PHILOSOPHICAL-PSYCHOLOGICAL PROBLEM

Achekulova L. I. A possibility of the social project “Entrepreneurial competence: studying for life” in the development of divergent thinking of schoolchildren	12
Barsukov I. S., Samarina N. V. The dialectic of logical form and the problem of the development of thinking in the educational process	19
Glinkina G. V. Teacher competencies ensuring the development of students’ thinking abilities	26
Ermakov V. G. Methodological and didactic aspects of preschoolers’ thinking development in the author's program by V. G. Yermakov	44
Ishchenko T. N. The problem of concept in the educational process – the essence of the problem of understanding	51
Kovel M. I. Developing new knowledge when studying the subject “chemistry”	60
Kogalovsky S. R. On what understanding of development is developmental developmental learnings?	67
Kogalovsky S. R. On the “substrate” foundations of mathematical analysis in school	83
Lobastov G. V. To the origins of thinking ability	95
Lazutkin A. P. Dialectical contradiction as a tool for verification control of expertise	103
Lenz K. A. The development of students’ thinking in the lessons of the surrounding world through sdo	108
Sukhanov V. N. The problem of starting teaching activities	113
Umetov T. E. Features of understanding preschool children	119

NETWORK INTEGRATION OF EDUCATION, SCIENCE AND PRODUCTION

Kazakov V. A., Lukina I. Yu., Tomilova S. A. Formation of career guidance work and its influence on career self-determination of youth	129
Kazakov V. A. Challenges of society shaping personnel trends in the near future	134

SOCIAL AND PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF MANAGEMENT IN THE EDUCATION SYSTEM

Alikin M. I., Lukyanchenko N. V. Typological features of subjective perception of sports activities by schoolchildren-combates	141
---	-----

Lukyanchenko N. V., Eremenko M. S., Alikin M. I. Students' ideas about the features of activity in online and offline spaces	148
Shalimova D. V., Ishchenko T. N. Psychological safety of the educational environment and subjective well-being of adolescents	156

SPIRITUAL AND MORAL VALUES MODERN MAN

Kotova S. A., Bodrova G. S., Molchanova E. G. Difficulties in forming value orientations in adolescents in the work of class teachers	164
Lukyanchenko N. V., Likhosherstova N. A., Alikin M. I. Transperspective views of teachers about the need for help in social adaptation for children with normal development and with limited health opportunities	176
Finogenova O. N. Attitude to work in the structure of personal values	182

PSYCHOPHYSIOLOGICAL FOUNDATIONS OF HARMONIOUS DEVELOPMENT OF THE PERSON

Makeeva A. Sh., Makeeva A. Sh. The causes of fear in primary school children	190
Pomogaeva P. V., Dryagina E. A., Burmakina A. G. Development of ecological thinking in preschool children through play activities	197
Information about authors	203

ПРЕДИСЛОВИЕ

31 мая 2024 года в Сибирском государственном университете науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева состоялась IX Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Педагогика и психология: проблемы развития мышления. Развитие личности в изменяющихся условиях» в онлайн- и офлайн-форматах.

На конференции обсуждались проблемы развития понимающей способности субъектов образовательного процесса. Актуализирована проблема понятия, от решения которой зависит как качество образования, так и развитие личности будущего профессионала. Ученые, методологи, исследователи обращались к истокам классической философии, где сосредоточены научные методы познания, к истокам теоретической психологии и дидактики, где теоретические идеи ученых, разработанные логические и дидактические средства познания по разрешению проблем, противоречий в системе образования играют существенную роль в разумных преобразованиях учебного процесса.

В материалах конференции отражены результаты исследований ученых, педагогов, аспирантов и магистрантов по актуальным темам образования XXI века: развитие мыслящей способности, формирование мышления в учебной деятельности, проблеме выбора научных подходов в разрешении противоречий, свойственных учебному процессу и др.

Отличительная особенность конференции этого года состоит в том, что все пленарные доклады представляли продолжение исследований предыдущего года и посвящены были, с одной стороны, поиску разрешения ключевых противоречий образования, а с другой – развитию теории процесса познания с позиций методологии, психологии, дидактики.

В пленарной части конференции с уникальным докладом «К истокам мыслящей способности» выступил Лобастов Геннадий Васильевич, доктор философских наук, профессор, президент Российского философского общества «Диалектика и культура» (г. Москва). Дискуссионный характер на конференции был задан с первого выступления, где аспиранты, магистранты, молодые преподаватели задавали вопросы по сути рассматриваемых проблем и обнаруженных противоречий учебного процесса. Вопросы «Что делать?», «Каким образом образовательная ситуация (чаще репродуктивного характера) может быть преобразована в ситуацию преобразовательной (продуктивной) деятельности обучающихся на учебном занятии?» звучали от начинающих исследователей и педагогов. Постановка проблемы понятия прозвучала в выступлениях философов и некоторых педагогов, что также представляло особенность этой конференции.

О трансформации понятия «психика» и о «необходимости различения «объекта» и предмета психологического исследования» представил свой доклад академик РАО Нечаев Николай Николаевич, доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры ЮНЕСКО «Культурно-историческая психология детства» МППГУ (г. Москва.)

Проблема личности и развития личностного начала связана с проблемой начала педагогической деятельности. Исследователь Валерий Николаевич Суханов, кандидат технических наук (Научно-исследовательский университет «Московский институт электронной техники». Научно-образовательный центр «Зондовая микроскопия и нанотехнология», г. Москва) в виртуозной форме, с опорой на философские классические произведения и современные идеи, отраженные в фильмах нашего времени, осуществляет анализ основополагающего философского принципа – тождества мышления и бытия – в контексте совместно-разделенной деятельности взрослого и ребенка, и поиск ответа на вопрос об абсолютном начале движения человека в историческом и логическом ключе.

Максим Юрьевич Морозов, кандидат философских наук, доцент кафедры ВМЗ МИРЭА – Российский технологический университет; Российское философское общество «Диалектика и культура» (г. Москва) в юбилейный 2024 год Эвальда Ильенкова (100-летие со дня рождения) размышлял над развитием личности «в пространстве образования: от Платона

до Эвальда Ильенкова». Эвальд Ильенков полагал, что вектор развития личности в основе своей имеет взаимосвязь способности суждения, развитого мышления и деятельной природы человека. Как будто предвидя проблемы нашего сегодняшнего времени, философ писал: «Не обладая духовным здоровьем, в наши дни очень легко захлебнуться и утонуть в том стремительном потоке информации, которая ежедневно и ежечасно обрушивается на человека со всех сторон». В понимание духовного здоровья Ильенков вкладывает потребность думать, потребность мыслить и понимать то, что происходит.

Выявлению взаимосвязи между дошкольным образованием и общим образованием было посвящено выступление Ермакова Владимира Григорьевича, доктора педагогических наук, кандидата физико-математических наук, доцента, профессора кафедры социальной и педагогической психологии Гомельского государственного университета им. Франциска Скорины (г. Гомель, Республика Беларусь). Свои авторские идеи, порождающие развитие мышления дошкольников, ученый представил в докладе «О развитии мышления дошкольников в рамках авторской программы «Школа юного архитектора».

Созвучно предыдущей теме было яркое и эмоциональное выступление Уметова Таалайбека Эгембердиевича, доктора педагогических наук, профессора Жалал-Абадского государственного университета им. Б. Осмонова, академика АПСН РФ (г. Джалал-Абад, Кыргызская Республика) о когнитивных особенностях народных игр для детей дошкольного возраста и влияния этих игр на развитие ребенка.

О проблемах развития математического мышления посредством решения задач, доказательства теорем, системы заданий в преподавании математики, обуславливающей вовлечение в активный мыслительный процесс обучающихся, размышлял Коголовский Сергей Рувимович, кандидат физико-математических наук, профессор кафедры математики, физики и методики обучения Шуйского филиала Ивановского государственного университета (г. Шуя). Тем самым осуществлена постановка проблемы и подходов к её рассмотрению – введения обучающегося в культуру мышления посредством развития математического мышления.

Дискуссионный характер вызвало выступление Ищенко Татьяны Николаевны, кандидата педагогических наук, доцента, доцента Сибирского государственного университета науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева по исследованию проблемы понятия в учебном процессе, связанной не только с целесообразной деятельностью, а и с логическими и дидактическими средствами познания. В таком рассмотрении проблема понятия связана с процессом понимания, реализация которого с дидактической точки зрения обуславливает движение мысли обучающегося в индивидуальном и совместном интеллектуальном труде.

Проблемам социально-познавательного характера были посвящены исследования аспирантов под руководством кандидата психологических наук, доцента Натальи Владимировны Лукьянченко (СибГУ им. М. Ф. Решетнева, г. Красноярск), где приводятся данные исследования представлений студентов о соотношении онлайн- и офлайн-активности в реализации важных мотивационных целей у самих респондентов и у других людей; о выраженности разных типов межличностных отношений в онлайн- и офлайн-активности и др. На основании полученных результатов исследований авторы заключают, что «выраженность характеристик отношений, которые соответствуют проявлению своего рода «силы Я», в онлайн-активности ближе к идеальному варианту, нежели в офлайн-активности. В характеристиках отношений с проявлением значимости другого, к идеальному варианту ближе офлайн-активность». Полагаем, что эти исследования будут продолжены.

Философ Геннадий Лобастов отмечает: «Если полагать, что всеобщая форма деятельности совпадает с мышлением вообще, тут мыслит тот, кто в реальной деятельности умеет эту форму удерживать в своей активности и ею ориентировать свои действия. Любую деятельность можно достаточно просто освоить, был бы ум». А вот об этой проблеме и необходимо думать педагогической общественности. Однако порой от преподавателей педагогического вуза можно услышать – «мы не занимаемся проблемой развития мышления обучающихся»,

а тогда чем мы занимаемся? Тогда каков путь вхождения обучающегося в культуру мысли? И если форма удержания всеобщего образа «представлена в самой культуре, – как в формах живой активности людей, так и в языке. А тогда необходимы исходные условия возникновения и становления всех форм активности ребенка», заключает Геннадий Лобастов. Каковы условия в учебном процессе, способствующие проявлению мыслительной активности обучающегося, его развитой способности входить в содержание исследуемого предмета? И тут только можем добавить выражение Гегеля: «По тому, чем довольствуется дух, можно судить о величине его потери»!

В материалах конференции представлены исследования коллег психологического и дидактического характера, касающиеся проблемы формирования и воспроизводства экспертного знания, развития дивергентного мышления школьников посредством проектной деятельности, выявление компетенций педагога, обеспечивающих развитие мыслительных способностей обучающихся, формирования ценностных ориентаций подростков и др.

В какой степени образование связано с культурой, искусством? Какое образование способствует развитию ума? Почему развитие мыслящей способности обучающихся в образовательном процессе не рассматривается на теоретическом, методологическом уровнях? Вследствие чего педагогическое мышление «не обременено» законами и идеями, на которых строится учебный процесс по вхождению в культуру мышления, в культуру отношений? Почему проблемные вопросы, конструируемые обучающимися на предметном содержании, не востребованы конструируемым «современным» учебным процессом?

В работе конференции на протяжении нескольких лет осуществлен поиск ответов на указанные вопросы, однако дело выбора концепций и средств разрешения ключевых противоречий учебного процесса за педагогическим сообществом.

Если указанные проблемы подлежат пристальному вниманию педагогического мышления с его развитой теоретической способностью педагога, тогда и научные методы познания, позволяющие организовать учебный процесс как процесс открытия знания и своей деятельной способности, в ходе которого становится возможным формирование субъекта мышления, субъекта деятельности в разворачиваемой предметно-преобразовательной деятельности обучающихся, будут востребованы.

Потому как такой подход запускает процесс понимания и выбор имманентных средств развития способности мыслить. «Только в том случае, если знание, с трудом накопленное человечеством, будет усваиваться именно так, как содержательный и умный ответ на мучительные вопросы жизни, как истина, выстраданная человечеством, оно и будет усваиваться не как догма, а как убеждение, которому не страшен никакой скепсис» (Э. В. Ильенков).

Т. Н. ИЩЕНКО



МЫШЛЕНИЕ СУБЪЕКТОВ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ПРОЦЕССА.
РАЗВИТИЕ МЫШЛЕНИЯ
КАК ФИЛОСОФСКО-
ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ
ПРОБЛЕМА

УДК 37.032

ВОЗМОЖНОСТИ СОЦИАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ: УЧИМСЯ ДЛЯ ЖИЗНИ» В РАЗВИТИИ ДИВЕРГЕНТНОГО МЫШЛЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

Л. И. Ачекулова, канд. пед. наук

Краевое государственное автономное учреждение дополнительного
профессионального образования «Красноярский краевой институт развития образования»
Российская Федерация, г. Красноярск
E-mail: larisa_ivanovna999@mail.ru

Статья посвящена описанию социального проекта «Предпринимательская компетентность: учимся для жизни», разработанного сотрудниками научно-методического отдела КГАУ ДПО «Красноярский краевой институт повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования» совместно с Фондом содействия ранней профессионализации «Вектор будущего» и получившего поддержку грантовой программы Красноярского края «Партнерство-2024», с точки зрения его возможностей для развития дивергентного мышления школьников.

Ключевые слова: предпринимательство, предпринимательское образование, проект, проектно-исследовательская деятельность, предпринимательская компетентность, дивергентное мышление.

A POSSIBILITIES OF THE SOCIAL PROJECT “ENTREPRENEURIAL COMPETENCE: STUDYING FOR LIFE” IN THE DEVELOPMENT OF DIVERGENT THINKING OF SCHOOLCHILDREN

L. I. Achekulova, Ph.D. ped. sciences

Regional State Autonomous Institution of Additional Professional Education
“Krasnoyarsk Regional Institute of Education Development”
Krasnoyarsk, Russian Federation
E-mail: larisa_ivanovna999@mail.ru

The article is devoted to the description of the social project “Entrepreneurial Competence: Learning for Life”, developed by employees of the scientific and methodological department of the Krasnoyarsk Regional Institute of Advanced Training and Professional Retraining of Education Workers together with the Foundation for Promotion of Early Professionalization “Vector of the Future” and received support from the Krasnoyarsk Grant Program region “Partnership-2024” from the point of view of its opportunities for the development of divergent thinking among schoolchildren.

Keywords: entrepreneurship, entrepreneurial education, project, design and research activities, entrepreneurial competence, divergent thinking.

Развитие предпринимательства играет важную роль в жизни любой страны, включая Россию, — это основа технологичного, высокопродуктивного характера различных отраслей экономики, основа успеха организаций, регионов и современного общества в целом, оказывает существенное влияние на рынок труда, уровень жизни населения. Предпринимательская

активность способствует внедрению новых методов производства, улучшению качества продуктов и услуг, увеличению конкуренции на рынке, что в свою очередь стимулирует компании к повышению эффективности, качества обслуживания, а также к внедрению инноваций. Развитие предпринимательской среды является одним из ключевых источников создания новых рабочих мест, способствует снижению уровня безработицы и повышению социальной стабильности, учитывая все эти факторы, развивающаяся экономика и развивающееся общество Российской Федерации делает ставку на развитие предпринимательства [1]. Важность развития предпринимательства транслируют работодатели, исследователи и государственные деятели. По словам Президента России В. В. Путина «Государство, все уровни власти должны сделать всё возможное, чтобы занятие бизнесом стало привлекательным, доступным и престижным» [2]. Особая роль при этом отводится системе образования как важнейшему фактору становления нового качества общества и экономики, способствующей развитию индивидуальности и неординарности личности человека, развитию его умения взаимодействовать с динамично развивающимся обществом на разных уровнях: от исполнительского до деятельного, творческого, созидательного. По мнению большинства исследователей, образование как социальный институт имеет возможности и должно обеспечить повышение предпринимательской активности граждан, «в условиях рыночной экономики у каждого гражданина и, тем более, у специалиста с высшим образованием должны быть сформированы устойчивые компетенции в области предпринимательства» [3]. Проблемы развития предпринимательства, развития человеческого капитала, становления предпринимательского образования в России являются одними из наиболее активно обсуждаемых тем в современных научных публикациях и в образовательной практике [4], при этом особый акцент делается на необходимости поддержки молодежных бизнес-проектов, формировании предпринимательских компетенций у подростков [5].

Что это за феномен – предпринимательство? В чем его особенности?

Предпринимательство представляет собой процесс создания, запуска и управления новым бизнесом или предприятием с целью получения экономической выгоды и включает ряд особенностей: оно связано с созданием новых идей, продуктов, услуг или бизнес-моделей, часто требует творческого мышления, способности видеть возможности там, где другие видят препятствия, и находить нестандартные решения для проблем; современное предпринимательство все больше уделяет внимания социальной ответственности, влиянию на окружающую среду, общество и участию в социальных проектах. Предприниматель свойственно быть гибким и способным быстро адаптироваться к изменяющимся условиям рынка, потребностям клиентов и конкуренции, должен уметь эффективно управлять ресурсами, такими как финансы, время, персонал и информация, чтобы обеспечить успех своего бизнеса, обладать стремлением к его расширению, увеличению прибыли и созданию стабильной и успешной компании, должен быть готов взять на себя финансовые, операционные и стратегические риски для достижения успеха. Все эти особенности делают предпринимательство уникальным феноменом в мире бизнеса и экономики [6].

Каждый предприниматель, обладает собственными личностными особенностями (темперамент, характер, самооценка, волевая регуляция, особенности мыслительных процессов, способности выстраивать коммуникации, участвовать в кооперации), что, несомненно, тоже отражается на его деятельности, делает ее более или менее успешной. Анализ профессиональных и существующих по данному вопросу точек зрения позволяет выделить черты характера, составляющие основу успеха предпринимательской деятельности: уверенность в себе, способность к самоутверждению, уравновешенность, толерантность, высокая мотивация к достижению успеха, готовность к сотрудничеству; владение техниками управления: самоконтроль, готовность к инновациям, интеллектуальная активность, планирование карьеры.

Мышление в предпринимательстве конкретно воплощается в форме делового проектирования и успех сопутствует тому, кто имеет наиболее высокий уровень развития мышления. «На основе мышления индивид конструирует в сознании собственную картину мира как исходную базу для анализа любого явления, факта, характеризующего окружающую действительность» [7]. При этом процесс моделирования окружающего мира у предпринимателя происходит на основе преобладающего вектора – возможности или невозможности практического применения полученного знания. Познавая сущность вещей и явлений, открывая законы их связи, предприниматель находится в поиске ответа на вопрос: каким образом на этой основе он сможет изменить мир. Поиск важного, общего для многих явлений или предметов ему интересен в нахождении какой-либо потребности людей или предприятий, которая позволит смоделировать бизнес, удовлетворяющий эту потребность новым, ранее не применяемым способом [8]. По своей сути предпринимательское мышление – это продуктивная форма мышления, дивергентное мышление, способствующее творческому поиску неординарных решений, нескольких решений для одной задачи, направленное на развитие исследовательского навыка и нестандартных видов деятельности; способность человека выдавать большое количество решений, основанных на одних и тех же данных, соответствующих одному и тому же объекту.

Почему первичная целевая аудитория проекта – школьники?

Развитие предпринимательских навыков со школьного возраста имеет несколько важных преимуществ: позволяет детям и подросткам лучше понимать процессы рыночной экономики и бизнеса, развивать умения принимать решения и управлять рисками; стимулирует развитие творческого мышления, поощряя искать уникальные решения для проблем и задач; готовит к будущей карьере в любой области, помогает научиться управлять проектами и командами, а также быть более адаптивными к изменениям; помогает развивать уверенность в себе, уверенность в своих способностях и умения принимать ответственность за свои действия; способствует развитию инноваций и новаторского мышления, что может привести к созданию новых продуктов, услуг и технологий; помогает формировать у молодого поколения экономическую грамотность, что важно для развития стабильной экономики и благосостояния общества в целом. Начало развития предпринимательских компетенций с школьной скамьи способствует формированию у детей и подростков необходимых навыков и качеств для успешной жизни и карьеры в будущем, не зависимо от того станут они предпринимателями или нет.

Чтобы доля работников малого и среднего бизнеса, индивидуальных предпринимателей в России существенно увеличивалась, а сам малый и средний бизнес эффективно развивался в условиях инновационной экономики, предпринимательству более активно надо учить не только взрослых, уже работающих или запускающих свой стартап предпринимателей, но и молодёжь. Предпринимательское образование должно стать неотъемлемой частью дополнительного, среднего общего и профессионального (среднего профессионального и высшего) образования, формирование предпринимательского сознания, мышления, первичных бизнес-компетенций нужно начинать со школьного уровня и закреплять на студенческой скамье. Иными словами, в современных условиях назрела необходимость формирования целостной системы непрерывного предпринимательского образования, которая могла бы включать в себя все уровни образования, ориентированные на различные возрастные и профессиональные группы [9]. Для развития научного и технологического потенциала страны важно обеспечить подготовку подрастающего поколения, способного не только качественно усваивать новую информацию, но и творчески перерабатывать ее, использовать для построения новых гипотез и планирования собственных экспериментов и проектов. Актуальность формирования предпринимательских компетенций именно у подростков еще обусловлена быст-

рым развитием и изменением современного рынка труда, запросом государства, цифровой экономики, а также запросом самих обучающихся. В современных условиях все больше работодателей при трудоустройстве новых специалистов хотят, чтобы они быстро адаптировались на рабочем месте к различным познавательным ситуациям, ожидают от них успешного поиска нескольких решений одной проблемы, предполагают наличие умения прогнозировать и оценивать результаты своей деятельности за счет творческого и профессионального потенциала личности. Предпринимательские компетенции не только повысят конкурентоспособность молодежи на рынке труда, адаптивность к меняющимся требованиям работодателей, но и обеспечат ее занятость, готовность к освоению в течение жизни появляющихся новых профессий [10]. Развивать творческое, предпринимательское, дивергентное мышление тоже целесообразно, начиная со школьной скамьи, когда у учащихся еще не сформировались стереотипы подходов к решению задач различной степени сложности и когда мышление ученика еще обладает значительной гибкостью [11]. Кроме этого, именно в юношеском возрасте мышление становится осмысленным, увеличивается уровень рефлексии, развивается креативность.

Социальный проект «Предпринимательская компетентность: учимся для жизни»

Идея социального проекта «Предпринимательская компетентность: учимся для жизни» заключается в содействии развитию молодых инноваторов из школьной среды через выявление, развитие и поддержку их предпринимательских способностей, предпринимательского (дивергентного) мышления и предоставление возможности разработать и презентовать экспертному сообществу свою бизнес-идею (бизнес-проект).

Проект стал победителем первого конкурсного отбора 2024 года грантовой программы Красноярского края «Партнерство», стартовал он с интерактивной просветительно-образовательной программы для учителей Ассоциации молодых педагогов и педагогов образовательных организаций Красноярского края. Партнерами проекта стали 12 школ из 4-х городов (Красноярск, Сосновоборск, Дивногорск, Минусинск) и 6-х муниципальных районов (Манский, Казачинский, Большемуртинский, Курагинский, Ермаковский, Емельяновский) региона. Первыми в фокусе проекта учителя потому, что для формирования предпринимательских компетенций, предпринимательского мышления у школьников важно, чтобы преподаватель как центральное звено системы образования обладал базовым пониманием такого подхода к обучению, положительно относился к предпринимательству и умел ориентировать школьников на практическое применение преподаваемых знаний. В помощь педагогам разрабатываются и будут изданы в двух форматах (на бумажном носителе и в формате PDF) методические рекомендации по организации и проведению мероприятий со старшеклассниками, которые станут для них настольной книгой на период реализации проекта. Для разрешения профессиональных затруднений педагоги смогут получить индивидуальную, групповую, очную или онлайн (с применением дистанционных технологий) консультацию.

На втором этапе под сопровождением команды проекта учителя – участники просветительно-образовательной программы стали волонтерами проекта, с 1 сентября 2024 года организуют и проведут серию подобных интерактивных образовательных мероприятий для старшеклассников образовательных организаций Красноярского края. Играя главную организующую роль в мероприятиях с детьми, приобщая их к деловой активности, участвуя в развитии детских бизнес-идей и бизнес-проектов, учителя познакомят их с профессией предпринимателя, дадут возможность проверить свои склонности и способности к данной профессии на практике, поспособствуют их более действенной профориентации. С целью поддержки инициативы старшеклассников в развитии предпринимательских навыков и заинтересованности в реализации собственных бизнес-проектов, будет организовано и проведено в онлайн-формате родительское собрание (с приглашением всех участников

проекта, участников образовательных отношений, представителей местных бизнес-сообществ), на котором родители получают информацию о значении для подрастающего поколения самостоятельного и осознанного выбора профессии, о возможностях и видах государственной поддержки предпринимательства, о грантовой программе Красноярского края «Партнерство» и ее возможностях для поддержки проектов, направленных на решение социальных проблем общества, отдельных категорий граждан.

На завершающем этапе педагогам и школьникам – активным участникам мероприятий проекта будет предоставлена возможность презентовать свою или совместную бизнес-идею (бизнес-проект) экспертному сообществу. Эксперты – действующие предприниматели, бизнес-тренеры и коучи, преподаватели ведущих ВУЗов города Красноярска (партнерами проекта стали ФГБОУ ВО «Красноярский государственный педагогический университет им. В. П. Астафьева», ФГБОУ ВО «Красноярский государственный медицинский университет им. В. Ф. Войно-Ясенецкого», ФГАОУ ВО «Сибирский федеральный университет», ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева» и др.) в формате практического интенсива разберут с участниками конкретные инструменты для реализации их бизнес-идей, для начала собственного дела. Также в рамках итогового мероприятия состоится доработка бизнес-проектов участников и отбор лучших. Каждая бизнес-идея получит рекомендации по улучшению и воплощению в жизнь, а авторы лучших идей – информационную и консультативную поддержку.

Развитие предпринимательских компетенций у школьников и развитие дивергентного мышления имеют важное взаимосвязанное значение. Связь между этими двумя аспектами заключается в том, что предпринимательские компетенции часто требуют творческого и инновационного подхода к решению проблем. Развитие дивергентного мышления поможет школьникам генерировать новые идеи, видеть возможности там, где другие их не видят и находить нестандартные пути выхода из различных ситуаций. Таким образом, развитие дивергентного мышления будет способствовать формированию предпринимательских компетенций у школьников, что в свою очередь может быть полезно как в бизнесе, так и в повседневной жизни.

Второй этап проекта наиболее ценен с точки зрения развития дивергентного мышления школьников, в его рамках создаются условия для формирования собственного жизненного опыта каждого участника проекта, актуализации субъектной позиции ребенка в образовательном процессе в виде доминирования собственной исследовательской практики над репродуктивным усвоением знаний, развития самостоятельности через ориентацию на интеллектуальную инициативу, переноса педагогического процесса из стен образовательного учреждения в социальную среду. На примере предпринимательства будут не просто заложены знания и умения, а сформируется реальная способность школьника к практической деятельности по поиску альтернативных путей исследования проблемы, поиску оригинального, возможно нестандартного способа ее решения.

В рамках мероприятий проекта старшеклассники получают знания в вопросах поиска идей для бизнеса, тестирования ниши, основ бизнес-планирования, упаковки и современных способов продвижения товара (услуги) и должны самостоятельно найти идею, которая будет работать. При этом в поле зрения учителя будут условия, направленные на развитие мышления, – цель проекта известна и четко поставлена, способов, путей ее достижения существует множество, а конечный результат практически не известен до окончания работы, дивергентное мышление проявится в поиске и понимании конечного результата работы еще до ее начала. Развивающееся дивергентное мышление позволит лучше анализировать и сравнивать факты, строить гипотезы и делать предположения, логично классифицировать полученную информацию. Школьники будут генерировать идеи и возможные пути их реализации, находить и применять разнообразные подходы, уникальные и необычные способы решения практических задач. Педагоги-наставники будут консультировать подростков, помогать в поиске

и формулировании собственных идей, их анализе, используя личный пример творческого подхода к решению проблем, учить ставить вопросы, активно выдвигать гипотезы, проводить дискуссии, при этом оставляя за ними право на самостоятельные решения, выбор и реализацию идей по выполнению проекта. В командной работе школьникам придется выбирать себе лидера, распределять роли, в соответствии с которыми придется нести ответственность. Возможно, придется отстаивать свою точку зрения, случится пережить конфликты, но на завершающей стадии проектирования будет и, согласованность действий команды и командный результат: бизнес-проект или бизнес-идея. Такая деятельность школьников, с одной стороны, будет способствовать их профессиональному самоопределению, а с другой – стимулировать развитие их дивергентного мышления как основы творческих, предпринимательских способностей.

Проектирование, в том числе и бизнес-проектирование воплощает в образовании исследовательский принцип, на основе которого и развивается продуктивное мышление, несет в себе эвристическое, экспериментальное, научное начало, а также имеет большой воспитательный потенциал, дает широкое поле для развития коммуникативных навыков. Эта деятельность призвана предопределить преобразование действительности, и «до пробы» в реальном проектом материале исследовать, предвидеть, прогнозировать, оценивать последствия реализации тех или иных замыслов. Подросток, ищущий самовыражения, неминуемо оказывается перед проблемой ответственности за принимаемые решения, что является одним из главных факторов становления его как личности [12].

Проект уникален, так как его аналогов на региональном уровне для данной целевой аудитории нет. В рамках его реализации, по сути создается сообщество образовательных организаций, в которых понимают ценность проектной, предпринимательской компетентности для школьников, их адаптации к быстро меняющимся контекстам среды. Кроме этого, в рамках проекта формируется пул педагогов-наставников, умеющих формировать эти компетенции у подростков более целенаправленно. В созданной среде обязательно появятся и новые проекты, и успешные предприниматели. Статья, подготовленная в завершении реализации проекта, позволит представить его результаты более широкой аудитории, методические рекомендации, изданные на бумажном носителе, через библиотеки органов управления образованием в территориях края еще более популяризируют результаты проекта и возможно заинтересуют других сторонников темы.

Библиографические ссылки

1. Мухина Д. В., Потенко Т. А., Исакова В. В. Модель формирования предпринимательских компетенций в педагогическом образовании // Современный ученый. 2019. № 4. С. 205–208.
2. <https://360tv.ru/news/dengi/vladimir-putin-k-2020-godu-dolja-v-vvp-malogo-biznesa-vyrastet-v-25-raza-18240/> (дата обращения: 30.05.2024).
3. Фереира Р., Лизунков В. Г., Полицинская Е. В. Формирование предпринимательских компетенций выпускника вуза в условиях перехода к университетам третьего поколения // Вестник Новосибирского государственного педагогического университета. 2017. Т. 7. № 6. С. 195–211. DOI: 10.15293/2226-3365.1706.12.
4. Антонов И. М. Личность предпринимателя (социально-философский аспект исследования) : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. филос. наук. Чебоксары, 2003.
5. Распоряжение Правительства Российской Федерации «Основы государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года» от 29 ноября 2014 г. № 2403-р.
6. Шевченко И. К. Организация предпринимательской деятельности : учебное пособие. Таганрог : Изд-во ТРТУ, 2004. 92 с.

7. Бусыгин А. В. Предпринимательство : учебник. М. : Дело, 1999. 640 с.
8. Чернышева Т. Л. Развитие предпринимательского мышления как миссия опорного университета // Российское предпринимательство. 2017. Т. 18, № 21. С. 3097–3112. Doi: 10.18334/гп.18.21.38588.
9. Наумов С. Ю., Константинова Л. В. Формирование системы непрерывного предпринимательского образования: проблемы и решения // Высшее образование в России. 2019. Т. 28, № 3. С. 137–146. DOI: <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2019-28-3-137-146> (дата обращения: 30.05.2024).
10. Кузнецова М. А., Лопаткин Д. С., Бойко А. Э. Технологическое предпринимательство школьников и его роль в подготовки будущих кадров для экономики страны // Успехи в химии и химической технологии. Т. XXXVII. 2023. № 1.
11. Булдыгина С. В. Развитие Исследовательского мышления школьников как результат проектной деятельности // Электронный научный журнал «APRIORI. СЕРИЯ: ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ» WWW.APRIORI-JOURNAL.RU. № 4 2015. С. 1–8.
12. Есенжанова А. А. Проектная деятельность как средство развития продуктивного мышления учащихся // Вестник ЮУрГУ. Серия «Психология». 2013. Том 6, № 1. С. 34–40.

© Ачекулова Л. И., 2024

УДК 14; 165

ДИАЛЕКТИКА ЛОГИЧЕСКОЙ ФОРМЫ И ПРОБЛЕМА РАЗВИТИЯ МЫШЛЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

И. С. Барсуков, канд. филос. наук, независимый исследователь, **Н. В. Самарина**, учитель

Российская Федерация, г. Санкт-Петербург
E-mail: bis24310@mail.ru, nv968799@mail.ru

В статье рассматриваются методологические основания развития мыслительной способности в контексте целенаправленного включения объективных характеристик логической формы в содержание учебной деятельности.

Ключевые слова: логическая форма, диалектика суждений, логический синтез, «суждения рефлексии», «суждения необходимости».

THE DIALECTIC OF LOGICAL FORM AND THE PROBLEM OF THE DEVELOPMENT OF THINKING IN THE EDUCATIONAL PRO-CESS

I. S. Barsukov, Ph.D. Philosopher sciences, independent researcher, **N. V. Samarina**, teacher

Saint Petersburg, Russian Federation
E-mail: bis24310@mail.ru, nv968799@mail.ru

The article examines the methodological foundations of the development of thinking ability in the context of the purposeful inclusion of objective characteristics of the logical form in the content of educational activity.

Keywords: logical form, dialectics of judgments, logical synthesis, “judgments of reflection” “judgments of necessity”.

Сформулированная ещё в 70-е годы прошлого века Эвальдом Ильенковым максима – «школа должна учить мыслить» [1, с. 29; 2, с. 153] при внешней простоте и кажущейся общепонятности, так и осталась невыполнимой задачей, не более, чем долженствованием, по крайней мере в отношении развития тех характеристик мышления, как их понимал Ильенков, будучи последовательным сторонником диалектической традиции в философии.

Между тем установка «учить мыслить» представляет собой приоритетную цель для современной системы образования, поскольку ориентирует на формирование универсальной человеческой способности. Универсальной в том смысле, что она суть единственная всеобщая способность, и, хотя в каждом индивидуальном сознании мышление развивается на основе и вместе с чувственной сферой [3, с. 265], всё же, по мере накопления индивидом социального опыта, мысль постепенно выступает непосредственно в структуре целесообразной деятельности как её существенный момент, без чего невозможно достижение даже самых малых и конечных целей. Пробуждая родовые силы, мысль становится основанием, проникает во все специфические человеческие способности и преобразует их согласно собственной природе. Эту характеристику вполне определённо отмечал в своё время Гегель: «... Всё, что человечно, как бы оно ни выглядело, человечно лишь благодаря тому, что в нём действует и действовала мысль» [4, с. 72].

Однако именно в универсальности и всеобщности мышления имеется объективное затруднение в отношении выполнения главной цели образования индивида. Прежде всего

потому, что мышление – способность, которая не осваивается сразу и во всей полноте возможностей, а проходит этапы становления (речь не об этапах психологического развития), выражающиеся в овладении логическими операциями с постепенным расширением возможностей логического синтеза, и приближением к определённой степени соответствия формируемого логического образа объективной реальности. Поскольку для каждого отдельного сознания развитие мышления начинается с момента, когда индивид становится участником общественных отношений, т.е. начинается задолго до того, как ребёнок переступает порог школы, продолжается весь школьный период, и одновременно формируется помимо школы, то различить при этом, где развитие возможностей мышления – собственно результат целенаправленного действия педагога, а где стихия общественного бытия формирует способность мыслить, становится весьма проблематичным. Тем не менее, в отличие от иных сфер, только система образования потенциально обладает уникальными возможностями в становлении мыслительной способности. Прежде всего потому, что только в образовательной практике для индивида актуализируется содержание наук, а значит, необходимая для его освоения научная форма понятия, посредством которой раскрываются и усваиваются сущностные (субстанциальные) характеристики реальности.

При этом освоение научного мышления, не говоря об абсолютных возможностях логического синтеза (диалектики), для современной массовой школы задача практически невыполнимая, ибо проблема необходимого включения в организацию познавательного процесса закономерных оснований Логики в научном педагогическом дискурсе отсутствует. (Заметим, современное образование в этом смысле представляется странным предприятием, – учителя как-бы всерьёз заняты формированием мышления без учёта закономерностей логических процессов, рассматривая его в аспекте психологической способности индивида, что в итоге собственно и искажает образовательную практику). Как следствие, – формирование мышления идёт вслепую, в большей степени стихийно и помимо воли преподавателя. Не меняет положение дел и постоянное переписывание образовательных стандартов. Например, установка на формирование так называемой метапредметности, с явной целью учесть универсальный характер мышления, привела лишь к включению в структуру учебной деятельности большого круга действий внешне сходных с метапредметным, поскольку содержательное наполнение этого концепта так и осталось до конца неопределённым. Подчас на практике в эту сферу педагоги включают действия, имеющие по большей части элементарный организационный характер, или приёмы психологической рефлексии, непосредственно не связанные с предметом.

Подлинная же метапредметность – это всеобщее, не стоящее рядом или над предметом, оно внутренне присуще любому предмету, и таким всеобщим, внутренне образующим научное знание, может быть только понятие. Это означает, что проблема формирования мышления напрямую зависит от решения проблемы природы логической формы и не может быть решена исключительно педагогическими или психологическими средствами, ибо лежит за пределами собственно предметов педагогики и психологии, – это специфически философская проблема, в самом общем виде, выражающаяся в трактовке отношения понятия к реальности: абсолютное тождество бытия и мышления и, напротив, – их абсолютное различие. Для современной науки в целом нормой и господствующим принципом является принцип абсолютного различия бытия и мышления, что подкреплено и оформлено методологическими установками позитивизма и неокантианства. Эти же установки господствуют и в педагогической науке, что безусловно транслируется в образовательную практику.

Несмотря на некоторые различия, установки кантианства и позитивизма (что также верно и в отношении всех их модификаций с приставками нео-..., пост-... и т.д.) совпадают в трактовке природы понятия как исключительно субъективной способности – бытие и мышление для них абсолютно различны: «законодательство одной сферы не имеет внутренней связи с другой» [5, с. 82]. От познающего только требуется не смешивать определения

предмета познания, с тем, что привносит в него мышление как субъективное средство, и не требовать от мышления больше того, что оно может дать в освоении окружающего мира. Какой бы рациональной, а значит приемлемой для рассудка, ни выглядела подобная установка, она заранее предполагает абсолютную границу мышлению, и внешнее отношение к той реальности, которую оно призвано преобразовать.

Из понимания мышления, имеющего исключительно субъективную природу, следует и различие двух типов научного обобщения: рассудочного и разумного. Различие, теоретически оформившееся в кантовской философии. Вывод о том, что рассудок, конечно, ограничен опытом, а разум принципиально не способен на абсолютный синтез и «наказывается» противоречиями за попытку решить задачу, превышающую его возможности, и производит одни лишь домыслы [5, с. 82], стал своеобразным манифестом трансцендентализма. Делая подобный вывод, в качестве действенного признают только один тип обобщения, в котором понятие выражено как одна из сторон абстрактно-всеобщего – «рефлексивно-всеобщее». В таком виде понятие выступает формой, внешним образом объединяющей признаки являющегося многообразия, и будучи только внешним определением в отношении объективности оно субъективно, с функцией формального, регулятивного единства, применяемого рассудком для получения абстракции. Логическая форма здесь средство систематизации известного или эмпирически найденного материала, внешне соотношенного с познаваемым предметом. Понятие, полученное таким образом наполняется только данным извне содержанием, не имеет содержания в себе самом, т.е. содержание и форма соотносятся как различные и внешние друг другу.

И если подобная форма необходима и действенна в системе освоения знания на первоначальных этапах и первой фазы научного поиска, она же принципиально ограничена в реализации полного синтеза – т.е. получения логического образа, соответствующего объективной реальности, и тем более в том случае, если доходят до высшей формы синтеза – органического единства. Посредством формы «рефлексивно-всеобщего» возможно дословное воспроизведение содержания, а вместо «объективно-всеобщего» понятия предмета вполне может усваиваться его вербальная форма, что и приводит к воспроизведению содержания без понимания. Здесь как раз со всей ясностью проступает первопричина проблемы поверхностного усвоения и проблемы последующего применения знания, давно и прочно укоренившихся в педагогической практике, и не имеющих решения в пределах господствующих концептов. Как и положено границе, возведённой в принцип, она ограничивает также перспективу её преодоления. И дело существенно не в том, что обнаруживают и указывают на ограниченность отдельных типов логического (действительно, в качестве момента, определённая форма логического может обособливаться и реализовываться как самостоятельная форма), а в том, что границу определяют, как абсолютную. И здесь явно просматривается, мягко говоря, непоследовательность сторонников ограниченности логического: провозглашая границу, они с лёгкостью нарушают собственный принцип в случае использования теорий, не имеющих эмпирических исключений и обладающих предсказательной функцией, т.е. реально работающих на практике, а это возможно только в случае, если исходить из понятия как бесконечной формы, полагающей полноту теоретического синтеза и внутреннюю необходимую связь с реальностью.

Вся история развития представлений о природе мышления показывает, что реальную альтернативу кантианству и позитивизму может составить только диалектика, поскольку диалектика есть, прежде всего, логика – наука об объективных закономерностях мышления, и поэтому прямо отвечает на вопрос – «Что значит мыслить?». Мыслить, значит облечь нечто в форму понятия, в полном согласии с Гегелем: «понять значит выразить в форме понятий», что не является тавтологией, ибо мышление, обладая рефлексивными характеристиками способно себя сделать предметом рассмотрения: «Наипревосходнейшей следует почитать ту деятельность мысли, которая исследует не другое и занята не другим, а которая занята сама

собой... которая искала самое себя и себя открыла, а с мыслью дело обстоит так, что только порождая себя, она себя находит ...лишь тогда, когда она себя находит, она существует и действительна» [4, с. 72]. Это свободное отношение к собственным определениям предполагает и свободное отношение к любому содержанию, представленному как логический порядок, что актуализирует ещё одно фундаментальное свойство мышления, а, именно: понятие, будучи результатом практического, обусловленное порядком и связью вещей, само становится обусловливающим преобразование порядка и связи вещей в их бесконечных отношениях друг к другу. Понятие, по сути, свёрнутое (обобщённое) практическое действие, хотя по внешней форме вербально и субъективно (идеализовано). Также верно и обратное – действие с понятиями как присвоение идеального образа – есть момент распремечивания, первый этап воспроизведения вещи [6, с. 189–190]. Этот внутренний переход к объективной функциональности понятия как раз и остаётся за пределами рассмотрения современной методологией науки, а значит – и вне педагогической теории, что негативно отражается на поиске эффективных дидактических решений и разработке методик воспроизведения содержания предмета.

Таким образом, субъективно-логическое действие может выступать основанием для практического только при одном условии – субъектом усвоено именно понятие предмета, а не вербальная поверхностность. Но как уже было отмечено выше, школа справляется с дословным воспроизведением содержания, но не обеспечивает с необходимостью его понимание, поскольку логические операции встроены в познавательный процесс непосредственно, а значит их закономерные основания скрыты от субъектов действия, отсюда и понимание как процесс, протекающий стихийно, приобретает характеристики случайного и слабоуправляемого. И для того чтобы перевести познавательный процесс в управляемый, необходимо осознанное прежде всего педагогом использование для его организации объективных характеристик логической формы [7, с. 52]. Тем более что теоретические основания природы логической формы глубоко разработаны и представлены в диалектической традиции, берущей своё начало в античной философии и, получившей завершённость в гегелевской Науке Логики. В отличие от иных логик определения мышления здесь развёрнуты в систему категорий, где содержание не только рядоположено, но каждая последующая категория выводится из предыдущей, тем самым ни одна онтологическая или субъективно-логическая характеристика не выпадает из системы, чем и обеспечивается объективная полнота синтеза. Но кроме рядоположенности категорий как результатов синтеза и узловых пунктов системы, подлинным достоинством Науки Логики выступает также демонстрация логических переходов, т.е. сам порядок выведения или опосредствования категорий. Так, обозначенная выше, объективная функциональность понятия имеет своим основанием как раз один из таких переходов – переход от формы понятия как «рефлексивно-всеобщего» к форме «объективно-всеобщего», или от внешнего соотношения элементов мысли в понятии до их внутреннего необходимого связывания, т.е. до научной (субстанциальной) формы организации знания.

Кратко охарактеризуем переход, выступивший в системе логического на ступени субъективного понятия в диалектике суждений, поскольку первоначально скрытый в отдельном понятии тип логического синтеза именно в суждении переходит в своё внешнее обнаружение через необходимый порядок соотнесения крайних членов. В гегелевской классификации (типологии) суждений этот порядок раскрывается через внутреннюю диалектику последовательного перехода от одного типа суждений к другому посредством снятия границ предыдущей формы, пока всё движение не достигает вида суждений, способных выразить полный синтез: от «суждений бытия» к «суждениям рефлексии», «суждениям необходимости» и «суждениям понятия» соответственно.

Каждый вид суждений при этом выражает онтологические характеристики реальности: если для бытия характерно становление, соотношение с иным как переход в иное, непосредственность и неустойчивость, то и связь единичного и всеобщего в «суждениях бытия» носит

случайный характер, а само всеобщее здесь выражает неустойчивую (поверхностную) логическую связь сторон (субъекта и предиката) суждения – это суждения присущности. Понятие здесь пока только название, имеет вид словесной формы, а само суждение – вид предложения. В суждениях же сферы сущности, которое есть результат разрешения противоречий суждений бытия, единичное и всеобщее (соответственно субъект и предикат такого вида суждений) находятся и прочно удерживаются в отношении друг к другу, отражая характерное для сущности отсутствие перехода в иное. Сам же переход в этой сфере выглядит как бесконечное отношение сущности к самой себе (рефлексивная форма). Именно в суждениях сферы сущности постепенно раскрывается логическая форма, способная выразить существенные признаки предмета, а значит, понятие здесь выражает необходимую устойчивую, т.е. закономерную связь, что существенно расширяет возможности в отражении. Постепенность же здесь означает только то, что качественные характеристики суждений бытия не отбрасываются, а «снимаются» («снятие» – в Науке Логике – есть отрицание с удержанием). Что же касается «суждений понятия», рассмотрение которых выходит за пределы тематики статьи, но безусловно имеет значение, то в них уже выступает полное и завершённое тождество понятия и реальности, т.е. достигается не только соответствие понятия и реальности, но и соответствие реальности своему понятию.

Поскольку в диалектическом развитии суждений по сути выражено движение от простого к сложному, что соответствует одному из фундаментальных дидактических принципов, то сам логический порядок становления характеристик мышления в целом совпадает с порядком освоения формообразований мысли, т.е. имеет значение для организации процесса постепенного освоения его определённых возможностей. Индивид начинает прежде всего с определений бытия, присваивая характеристики обыденного мышления, и в этом первом формообразовании как в возможности (заметим только, – в возможности, «в-себе»), имеется вся полнота определений мышления и поэтому она – необходимая ступень, и представляет собой основание для перехода к последующим типам логического синтеза.

И только в суждениях сферы сущности, как было отмечено выше, выступил последовательный переход к научной форме понятия. Суждения, принадлежащие сфере сущности, в Науке Логике неслучайно разделены на два вида. Форма присущности в них постепенно раскрывается через два вида соотношения единичного и всеобщего, различающиеся как форма подведения и выведения, поэтому суждения сферы сущности в Науке Логике подразделяются на «суждения рефлексии» и «суждения необходимости». И хотя обе формы способны выразить существенные признаки и устойчивую связь моментов понятия, тем не менее в «суждениях рефлексии» соотношение моментов понятия выражает внешнюю связь признаков, в то же время в «суждениях необходимости» имеется отношение как внутреннее отношение сторон понятия, и, следовательно, выражена необходимая и объективная связь. В этом различии и заключена проблема перехода от формы понятия как «рефлексивно-всеобщего» к понятию как «объективно-всеобщему».

По сути «суждения рефлексии», отражающие внешнее отношение единичного и всеобщего есть суждения подведения (единичное; некоторые единичные; все единичные – есть всеобщее). Форма подведения выступает логической основой простого воспроизведения знания, а также основанием для эмпирического обобщения (исходным основанием выступает единичное, единичное подводится под всеобщее), т.е. существенный этап научного поиска. На такой порядок формирования знаний приходится основная доля в организации познавательных действий в процессе обучения (правило – пример, алгоритм – решение), отсюда подобная логическая форма, характерна для всех типов образовательных систем, как давно отошедших в прошлое, так и для современных. Она настолько эффективна при воспроизведении содержания, что в познавательном процессе, для которого результат ограничивается простым воспроизведением, возникает эффект избыточности иных возможностей мышления, и сознание, достигнув этой ступени рассудка, буквально останавливается в развитии.

Что вполне объяснимо, – сама форма внешнего подведения полагает границу осознанию собственной границы, и отношение моментов суждения низводится до значения случайного субъективного фактора.

Преодоление указанной границы возможно посредством освоения таких возможностей логической формы, где граница или сама форма разделения понятия, т.е. форма суждения как таковая (не само суждение), должна быть снята. Это означает только снятие различия субъекта и предиката, их тождество и переход логической связки из внешне соотносящего крайние члены суждения во внутреннее единство в конкретное тождество сторон и переходе связки в основание. Подобное тождество недостижимо в суждениях рефлексии. Однако в суждениях рефлексии в-себе уже имеется переход в суждения необходимости. В так называемых универсальных суждениях, последней форме рефлексивных суждений (все единичные – всеобщие), всеобщее получает значение не собрания единичных, а определено к целостности и полноте, и единичность уже не просто единичность, как отдельное существование, а единичность тождественная с всеобщностью – абсолютная определённая всеобщего принадлежит ему в качестве момента. «Рефлексия, которая расширяется до общности, уже не внешняя. Субъект суждения в движении от «вот этого»; через «некоторые», к «общему всем» сбросил форму внешнего отношения к всеобщему. Вместо «все люди» надо сказать «человек»» [8, с. 597] – приводит пример такого перехода Гегель. Всеобщность, возникшая благодаря этому внутри себя конкретна – есть род – объективное всеобщее. «Род не присущ субъекту, он не единичное свойство, т.е. он не единичное свойство и вообще не свойство субъекта; всякую порозненную определённую род содержит в субстанциальной изначальности.» [8, с. 597] Тогда род сам есть субъект и уже не подведён под предикат, а связан с ним отношением необходимости. Меняется природа рефлексивного суждения, – из суждения подведения оно переходит в суждение необходимости, а отношение подведения – в отношение выведения. Результат диалектики универсального суждения – «объективно-всеобщее».

Возникшая в «суждении необходимости» форма «объективно-всеобщего» переворачивает всё логическое движение, поскольку род теперь выступает исходной основой для видов, следовательно, к эмпирическому обобщению присоединяется выведение, а логическое движение определено к целостности. Далее объективно-всеобщее последовательно раскрывается в категорическом (предполагает субстанциальную связь, деление на род и виды), гипотетическом (условном) (полагает необходимую связь как переход рода в вид) и дизъюнктивном (разделительном) (предполагает и полагает необходимое разделение рода как исходного вида (рода «в-себе»), переходящего в другие виды, но остающихся в единстве рода и, достигающего в этом развёртывании через виды полноты рода (рода в его истинной форме «в-себе и для-себя»)) [8, с. 597]. Существенным в этом развёртывании является понятие, представленное как род, что не только обеспечивает возможность простого воспроизведения многообразия, растворённого в роде, но и становится поворотным пунктом к расширенному воспроизводству, полаганию нового знания. Понятие становится функциональным знанием, обеспечивая наряду с описательными и объяснительными, предсказательные возможности науки, что имеет существенное значение для организации познавательной деятельности. Но если диалектика развития логического во всей полноте формообразований, и, в том числе описанный внутренний логический переход к объективной функциональности понятия, остаётся за пределами рассмотрения современной *методологией* науки, то он не актуален также для педагогической теории и практики. Последовательное освоение формы «суждений необходимости» – завершающий этап становления научного мышления, позволяющий снять ограниченность формы подведения, а значит, и преодолеть проблему в освоении содержания наук, добываясь действительного понимания, а не его имитации. При этом форма научного понятия ещё не раскрывает порядок абсолютного синтеза, тем самым не является высшей ступенью развития логического, а удерживает только возможность перехода. Хотя эта проблема выходит за пределы тематики статьи, всё же отметим, в полной мере логическое раскрывает-

ся на ступени «конкретно-всеобщего». А такие характеристики всеобщего уже выступают в «суждениях понятия», предполагающих операции с формой противоречия: моделирование посредством обнаружения, формулирования и разрешения внутренних противоречий и характеризуется не только формальным выводением, а становится основанием и одновременно условием получения выводного знания как расширенного воспроизведения содержания.

В завершение отметим, что без понимания природы логической формы педагогу невозможно организовать целенаправленный и необходимый процесс познания [7, с. 25, 52]. Освоение Логики при этом – одно из необходимых условий для выработки определённых дидактических решений, т.е. для технологически выверенного перевода содержания учебных предметов в систему заданий, отражающих логический порядок синтеза и, обеспечивающий полноту типов обобщения (логического синтеза): восхождение от индивида к виду и далее к роду (а также обратное движение – от рода к видам), от явления к закону с последующим моделированием явлений (теоретический эксперимент, гипотеза – следствие, противоречие – его разрешение).

И последнее – каким бы трудным для освоения не казался подход, соединяющий учебный процесс с логическими характеристиками знания, – он единственный позволяет реализовать цели, которые декларирует, но не выполняет современная школа, а именно – подготовку мыслящей и творческой индивидуальности. Очень показательны в этом отношении результаты «Загорского эксперимента» по воспитанию и обучению слепоглухонемых детей, которые кратко резюмированы самими воспитанниками: на вопрос о том, что позволяет слепоглухонемым мыслить на самом высоком уровне, ведь они не видят и не слышат, один из воспитанников заметил следующее: «Мы видим и слышим глазами и ушами всех наших друзей, всех людей, всего рода человеческого.» [1, с. 43] Из этого следует простой, но глубокий вывод – руководители эксперимента в процессе обучения и воспитания создали условия для освоения понятий как объективно-всеобщих форм бытия, сущности и мышления, показав, что мышление далеко не только психологический феномен, и его следует рассматривать как индивидуально-родовой процесс, а единичный человек мыслит лишь как представитель рода, в полном согласии с Гегелем, и не только с ним.

Библиографические ссылки

1. Ильенков Э. В. Философия и культура. М.: Изд-во политической литературы, 1991. 464 с.
2. Ильенков Э. В. Об идолах и идеалах. 2-е изд. К. : Час Крок, 2006. 312 с.
3. Блонский П. П. Память и мышление. СПб. : Питер, 2001. 288 с.
4. Гегель Г. В. Ф. Лекции по истории философии. Книга первая. СПб. : Наука, 1994. 350 с.
5. Кант И. Критика чистого разума. СПб. : Изд-во «Тайм-Аут», 1993. 478 с.
6. Лобастов Г. В. Диалектика разумной формы и феноменология безумия. М. : Русская панорама, 2012. 560 с.
7. Гончарук А. И. Концепция школы XXI века. Красноярск : Изд-во КГУ, 2002. 56 с.
8. Гегель Г. В. Ф. Наука Логики. СПб. : Наука, 1997. 799 с.

© Барсуков И. С. Самарина Н. В., 2024

УДК 371.14+37.025.7

КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ У ОБУЧАЮЩИХСЯ МЫСЛИТЕЛЬНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ

Г. В. Глинкина, канд. пед. наук

Краевое государственное автономное учреждение дополнительного
профессионального образования «Красноярский краевой институт развития образования»
Российская Федерация, г. Красноярск
E-mail: glinkina@kipk.ru

Актуальность темы обусловлена необходимостью формирования у педагогов компетентностей, позволяющих развивать у обучающихся мыслительные способности, обеспечивающие познавательную деятельность, а в дальнейшем и профессиональную. В статье раскрываются сущностные характеристики логической и дидактической компетентностей, приводятся примеры их формирования у педагогов на курсах повышения квалификации на основе использования инструментария Способа диалектического обучения.

Ключевые слова: мыслительные способности, ключевые профессиональные компетентности учителя, логическая и дидактическая компетентности, познавательные универсальные учебные действия, Способ диалектического обучения (СДО).

TEACHER COMPETENCIES ENSURING THE DEVELOPMENT OF STUDENTS' THINKING ABILITIES

G. V. Glinkina, Ph.D. ped. sciences

Regional State Autonomous Institution of Additional Professional Education
“Krasnoyarsk Regional Institute of Education Development”
Krasnoyarsk, Russian Federation
E-mail: glinkina@kipk.ru

The relevance of the topic is due to the need to develop competencies in teachers that allow students to develop thinking abilities that ensure cognitive activity, and subsequently professional activity. The article reveals the essential characteristics of logical and didactic competencies, provides examples of their formation among teachers in advanced training courses based on the use of tools of the Dialectical Teaching Method.

Keywords: thinking abilities, key professional competencies of a teacher, logical and didactic competencies, cognitive universal educational actions, Dialectical Teaching Method (DTM).

Современная система образования в России уже на протяжении длительного периода переживает различные модернизации. Изменения последних лет нацелены на совершенствование содержания учебных дисциплин, применение технологий обучения, переход от установки на накопление обучающимися знаний, умений и навыков на установку развития их интеллектуальных способностей [1], важную роль среди которых играют мыслительные способности. В целом эти изменения позволят обеспечить создание условий для всестороннего развития обучающихся.

Неслучайно значительное место отводится технологиям и формам обучения, которые должны обеспечивать деятельностный тип освоения обучающимися знаний и овладения умениями [2, с. 115], как предметными (специальными), так и универсальными (метапредметными). Рационально выбранные учителем технологии и формы обучения на основе предметного содержания учебных дисциплин будут обеспечивать развитие мыслительных способностей обучающихся.

Раскроем сущность мыслительных способностей, данное понятие состоит из двух компонентов: мышление (мысль, мыслить) и способности. В профессиональной педагогике и психологии *мышление* рассматривается как высшая ступень человеческого познания, рационального (логического) процесса отражения объективной действительности, который позволяет получать знание о таких объектах, свойствах и отношениях реального мира, которые не могут быть непосредственно восприняты на чувственной ступени познания [3, с. 177]. Но процесс обучения должен включать единство этих ступеней познания (чувственной и логической) и осуществлять переход от одной ступени к другой, оптимально используя их синтез, как в начальной школе, так и на основной и старшей ступенях обучения в школе, а также в процессе профессионального образования.

По мнению В. Д. Шадрикова, центральным моментом в процессе *мышления* является порождение *мыслей*, поэтому *мысль* – центральное понятие в теории мышления [4, с. 213]. Еще Аристотель выделял важнейшие характеристики мысли: «Мысль связывает или отделяет либо суть вещи, либо качество, либо количество, либо еще что-либо подобное» [5, с. 186].

Мысль можно рассматривать как акт (действие) процесса мышления или его результат – продукт, который может быть выражен в различных формах – понятиях, суждениях, формулах, умозаклучениях, теориях, законах и др. Кондаков Н. И. тоже раскрывает мысль как результат, продукт процесса мышления, который отражает общее в массе единичных вещей, фиксирует существенное, закономерное в многообразии предметов и явлений окружающего мира [6, с. 366]. *Мыслить*, как говорила Зорина В. Л., значит оперировать понятиями [7, с. 36].

Второй компонент исследуемого понятия – *способности* – это индивидуальные особенности личности, являющиеся субъективными условиями успешного осуществления определенного рода деятельности. Данные особенности обнаруживаются и проявляются в скорости, глубине и прочности овладения способами и приемами деятельности. Вишнякова С. М. считает, что высокий уровень способностей человека выражается понятиями таланта и гениальности [3, с. 319]. А Гончарук А. И. настаивал, что все дети, рожденные здоровыми (с нормальной психофизиологией), являются гениями [8], и главная задача учителя – эту гениальность обнаружить, создать условия для ее развития и реализации не только в процессе обучения в школе, но и за ее пределами – в учреждениях дополнительного и профессионального образования, а также в процессе других видов деятельности.

Ермолаева-Томилина Л. Б. отмечала в своих трудах [9, с. 43], что человек с развитыми *мыслительными способностями* обладает несколькими характеристиками:

- 1) может самостоятельно выбирать объект мышления;
- 2) способен осознанно останавливать свой выбор на определенном предмете познания (не только отвечать на чей-то вопрос, но и «задаваться вопросами»);
- 3) владеет языком мышления (использует формы мышления – понятия, суждения, умозаклучения) и образов (зрительных, слуховых, словесных и др.), значит, обладает логическим и образным мышлением;
- 4) применяет основные логические операции (определение понятий и деление, обобщение и ограничение) и приемы (анализ, синтез, сравнение, абстрагирование и др.);
- 5) проявляет свойства мышления: гибкость, скорость, широту;
- 6) встретившись с проблемной ситуацией, подвергает ее всестороннему и объективному анализу, критически оценивает и ищет пути и средства ее решения (преодоления);

7) для достижения цели ищет способы решения задач, преодоления препятствий, просчитывает ходы на несколько этапов вперед и др.

Чтобы у учеников (и студентов) развить такие способности, педагогам необходимо, с одной стороны, сначала самим овладеть данными качествами, а с другой – обладать ключевыми профессиональными компетентностями, которые позволят решать задачу развития у обучающихся мыслительных способностей.

Итак, какими ключевыми компетентностями должен обладать современный педагог, чтобы обеспечить развитие мыслительных способностей обучающихся? Иванов Д.А. писал, что ключевыми компетентностями педагога считаются только самые актуальные в настоящий момент и являющиеся наиболее общими профессиональными способностями и умениями, которые дают возможность ему не только понимать ситуацию (с точки зрения педагогики, психологии, этики и др.), но и продуктивно решать проблемы, выявленные в этой ситуации, достигать профессиональных результатов в различных условиях – стандартных или новых, или изменяющихся [10, с. 8–10; 11, с. 16]. Ключевые компетентности современного учителя должны обеспечивать успешность профессиональной педагогической деятельности в каждой её области, будь то реализация обновленных ФГОС, достижение планируемых (предметных, метапредметных) результатов, осуществление классного руководства, формирование у обучающихся гражданской идентичности, развитие у них разных видов функциональной грамотности, воспитание патриотизма, разработка индивидуальных образовательных маршрутов для обучающихся и создание оптимальных условий для их реализации и др.

В рамках рассматриваемого аспекта с необходимостью надо выделить две ключевых компетенции педагогов: *логическую* и *дидактическую*. Данные компетентности одновременно исследуют и описывают ученые, работающие в разных вузах страны.

Игошин В. И. (Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н. Г. Чернышевского) рассматривает логическую компетентность как важную характеристику специалиста (в любой области деятельности), которая представляется как интерактивное качество его личности, состоящее из трех общелогических компетенций (когнитивной, деятельностной, ценностной), имеющих ключевой характер, то есть относящихся к общему (метапредметному) содержанию образования [12, с. 38]. К числу главных приемов человеческой мысли Игошин В.И. относит умения определять понятия, формулировать суждения, делать умозаключения, анализировать и синтезировать, рассуждать, доказывать и опровергать. Он же отмечает, что за две с половиной тысячи лет человечество пережило несметное количество научно-технических революций, но ни одна из них не отменила этих незыблемых основ человеческого мышления. Более того, именно потому, что эти основы сохранялись, развивались, передавались следующим поколениям и смогли происходить последующие все более и более впечатляющие революции в науке и в технике [12, с. 39].

Нельзя не согласиться с выводом, сделанным Игошиным В.И.: «Обучить этим фундаментальным основам человеческого мышления сможет только учитель, профессионально к этому подготовленный и обученный. Вместе с таким обучением происходит неотделимое от него воспитание творческой мыслящей и созидающей личности. Всякий другой путь образования ведет к деструкции, разрушению» [12, с. 39]. Несмотря на то, что ученый сделал такие выводы относительно профессиональной подготовки учителей математики, напрашивается вывод о ее необходимости для педагогов всех учебных дисциплин, в том числе и учителей начальных классов, поскольку задача развития у обучающихся логических универсальных учебных действий стоит и на ступени начального образования.

В соответствии с тремя формами мыслительной деятельности (*понятие, суждение, умозаключение*) Игошин В.И. выделил три общелогические компетенции (ОЛК), соотносящиеся с этими формами, которыми должен овладеть каждый будущий специалист, в какой бы области он ни трудился.

ОЛК-1. Способен с логической точки зрения анализировать *понятия*: давать определение, определять вид, ограничивать и обобщать, устанавливая отношения между понятиями, делить понятия, устанавливая их объем и строя классификации.

ОЛК-2. Способен анализировать логическое строение суждений: определять сложные суждения и простые, применять анализ их строения и отношений между понятиями, используемыми в суждении.

ОЛК-3. Способен к логически грамотной дедуктивной и индуктивной деятельности: анализировать и строить дедуктивные умозаключения со сложными и простыми суждениями, используя методы математической логики, а также индуктивные умозаключения, отличая их от дедуктивных.

Эти три общелогические компетенции в совокупности и составляют логическую компетентность специалиста во всякой области творческой деятельности [12, с. 42].

Мартишина Н. И. (Сибирский государственный университет путей сообщения) отмечает, что логическая компетентность есть спектр навыков и умений, необходимых для выполнения *любой интеллектуальной работы*, начиная с собственно учебной деятельности. По ее мнению, логическая компетентность включает (и, в свою очередь, частично образует) определенные способности: коммуникативные умения, навыки работы с информацией и навыки организации мышления. Каждый компонент подробно раскрывается в трудах Мартишиной Н. И., отмечается их инвариантность по отношению к содержанию изучаемого материала на всех ступенях обучения и перспективность по отношению к будущей профессиональной деятельности, поскольку именно эти компоненты обеспечат успешность реализации профессиональных задач в условиях постоянных изменений содержания, характера и объема работы, необходимости приобретать новые знания и умения [13].

С такими выводами созвучны и мнения Турчевской Б. К. (Дальневосточный государственный гуманитарный университет), Брылиной И. В. (Национальный исследовательский Томский политехнический университет), которые выделяют те же компоненты логической компетентности, что и Мартишина Н. И., и отмечают повышение роли логической компетентности, как в развитии у студентов критического мышления, так и в целом в профессиональной подготовке специалистов [14].

О формировании логической компетентности не у будущих специалистов вообще, а у педагогов пишет Пархоменко Е. Н. (Московский государственный университет), отмечая среди ключевых компетентностей логическую, обосновывая ее актуальность обновлением содержания образования, введением новых стандартов, требованиями реализовывать обучение на основе компетентностного и деятельностного подходов. Исследователь утверждает, что логическая компетентность – это совокупная интегральная личностная характеристика человека, получившего квалификацию и характеризующегося профессионализмом; формируется на базе интеллектуальных (в частности, мыслительных) способностей и личностных свойств, позволяющих определить человека как компетентного в своей области [15].

Изучая проблему развития логической компетентности у будущих или практикующих педагогов, мы пришли к выводу, что логическая компетентность отражает единство двух компонентов:

- специфическую область знаний педагога о логике как науке, формах мышления, законах логики, сущности логических операций и приемов;
- совокупность логических умений, развитых на основе перечисленных знаний и обеспечивающих педагогическую мыслительную способность.

Без овладения данной компетентностью учитель не может плодотворно овладевать и дидактической компетентностью, выстраивать логику преподавания учебной дисциплины (в том числе и логику каждого урока), осуществлять структурирование предметного материала, анализировать содержание учебников и находить в теоретическом материале логические и фактические ошибки, применять основы логики в методике преподавания учебных

дисциплин и даже выявлять и решать проблемы в области воспитания обучающихся. Логическая компетентность является надежным базисом для овладения дидактической компетентностью.

Дидактическая компетентность – вторая из ключевых компетентностей педагога, является относительно новым понятием в составе профессиональных педагогических способностей, поэтому часто становится предметом обсуждения участников научно-практических и научно-методических конференций, семинаров, форумов. Шамсутдинова И.Г. (Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет) раскрыла особенности дидактической компетентности педагога и включила в ее состав способность оперативно, обоснованно, взвешенно и безошибочно принимать дидактические решения, находить кратчайший путь решения дидактической задачи, выбирать адекватные для тех или иных условий методы, приемы и средства обучения [16, с. 222]. Шиткина Э. (Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта) связывает дидактическую компетентность с планированием и организацией дидактического процесса (процесса обучения) и включает в ее состав специальные знания (предметные), предметно-дидактические знания и умения, а также психолого-педагогические и организационные [17].

С точки зрения необходимости решения современных задач образования, среди которых одной из актуальных является развитие у обучающихся базовых логических и исследовательских универсальных учебных действий (УУД), дидактическая компетентность педагога способствует созданию дидактических условий для развития у обучающихся логических знаний и умений. Данная компетентность проявляется в умении педагога разрабатывать как отдельные задания к уроку или внеурочному занятию, так и содержание каждого урока, будь то урок повторения и обобщения знаний и умений, урок выведения новых знаний, лекция, практическая работа, семинар и др., на основе его темы и целей (образовательно-развивающих и воспитательных), а также оптимального отбора предметного материала, форм организации познавательной деятельности обучающихся, выбранных технологий и средств обучения в зависимости от планируемых предметных и метапредметных результатов.

Владея в единстве дидактической и логической компетентностями, учитель может представить обучающимся преподаваемый учебный предмет как систему понятий по каждому разделу программы и дисциплине в целом на основе применения законов логики, форм мышления, логических операций, приемов и связей [11, с. 16]. Единство данных компетентностей обеспечивает и рост профессионального мастерства педагога, характеризующегося высокой и постоянно совершенствуемой степенью овладения определенным видом профессиональной деятельности, высоким качеством выполненных видов работ, производительностью учебного труда обучающихся, профессиональной самостоятельностью, культурой труда и творческим отношением к работе в целом [3, с. 264].

Формирование и развитие у педагогов логической и дидактической компетентностей можно успешно осуществлять на курсах повышения квалификации по программам, нацеленным на решение данной задачи и включающим освоение технологий обучения, обеспечивающих развитие указанных компетентностей. К таким технологиям обучения можно отнести Способ диалектического обучения – СДО (авторы – Гончарук А. И., Зорина В. Л. [7, с. 160]), реализуемый в Красноярском краевом институте развития образования (ранее – Красноярский краевой институт повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования). На основе СДО разработано несколько программ, освоение которых позволяет учителям начальных классов и учителям-предметникам овладеть, с одной стороны, логической и дидактической компетентностями, с другой – теорией и технологией данного способа обучения, реализация которого в учебном процессе даст возможность педагогам решать актуальные задачи современного образования: развивать у обучающихся универсальные учебные действия, гибкие навыки, достигать предметных и метапредметных результатов в соответствии с требованиями ФГОС.

Содержание программ повышения квалификации построено на основе теории и технологии СДО, и освоение их педагогами тоже осуществляется посредством применения преподавательским составом института данного способа обучения. Тематика программ соответствует запросам педагогического сообщества на решение актуальных профессиональных задач (например, развитие у обучающихся мыслительных способностей), восполнение профессиональных дефицитов или освоение нового содержания образования и новых видов деятельности:

- ФГОС: формирование и развитие у учащихся познавательных УУД, 72 ч;
- Приёмы структурирования учителем предметного содержания учебных дисциплин, 72 ч.;
- Применение критериальной системы оценивания учебных достижений обучающихся при реализации ФГОС на основе Способа диалектического обучения, 72 ч;
- Развитие у обучающихся читательской грамотности средствами Способа диалектического обучения при изучении различных дисциплин, 72 ч;
- Работа с предметными текстами на уроках: формирование знаний и развитие читательской грамотности, 40 ч;
- Развитие у обучающихся логических и исследовательских познавательных умений при реализации обновленных ФГОС, 72 ч;
- Моделирование и анализ современного урока в системе СДО, 40 ч;
- Использование учителем на уроке теории и технологии Способа диалектического обучения как средства повышения качества учебного процесса, 32 ч.

Программы построены таким образом, чтобы педагоги поэтапно освоили:

- методологические основания Способа диалектического обучения;
- существенные признаки современного урока;
- виды современного дидактического инструментария и алгоритм его разработки;
- возможности Способа диалектического обучения в решении новых профессиональных задач, стоящих перед педагогами, а также в восполнении профессиональных дефицитов.

В программах предусмотрены лекционные и практические занятия, а также семинары, при подготовке к которым слушатели курсов самостоятельно изучают материалы, формулируют не менее 5 вопросов-суждений по каждому пункту плана семинара, при этом реализуют единство логических умений и теоретических основ Способа диалектического обучения. Семинар проводится по строгому алгоритму, обеспечивающему мыслительную самостоятельность участников семинара и расширенное воспроизводство знаний. Подробно структура семинара и примеры семинаров по различным учебным дисциплинам описаны в учебно-методических пособиях [18; 19, с. 163–174]. «Прожив на себе» алгоритм семинара на курсах, учителя освоят его особенности и смогут проявить логическую и дидактическую компетентности: сформулировать план семинара по конкретной теме преподаваемой учебной дисциплины из 3–4 вопросов-суждений (с учетом целей семинара, логики изучения темы, ключевых понятий), составить перечень рекомендуемых источников, требования к анкете обратной связи, состоящей из проблемных вопросов по каждому пункту плана семинара, рассчитать границы оценок в баллах (заявку на оценку).

Лекции в системе СДО характеризуются тем, что педагоги на курсах повышения квалификации не являются пассивными слушателями и созерцателями, а находятся в позиции активных субъектов познавательного процесса. Это достигается тем, что лекция направлена не на передачу знаний в готовом виде (монолог преподавателя), а на извлечение педагогами необходимой информации из сообщения преподавателя с целью приобретения новых (выводных) профессиональных знаний. Для этого перед лекцией преподаватель знакомит обучающихся с заданиями, которые им необходимо выполнить в процессе лекции или в отведенное после нее время. Предлагаемые слушателям курсов задания нацелены на формулирование определений новых понятий, применение операций с новыми и опорными понятиями, нахо-

ждение противоположностей (как в структуре изучаемых понятий, так и среди их видов и свойств), выявление противоречий в учебном материале и путей их разрешения. Преподаватель определяет трудоемкость каждого задания и рассчитывает заявку на оценку. Мотивация к активной работе во время лекции может развиваться у педагогов посредством формулирования преподавателем нескольких ключевых проблемных вопросов (они могут быть заданы как в начале лекции, так и на любом ее этапе), которые пронизывают весь учебный материал, позволяют проникнуть в сущность темы лекции, заставляют мысль работать, искать ответы на вопросы и пути решения выявленных проблем/противоречий [19, с. 139].

Практические занятия тоже нацелены на развитие у слушателей курсов логической и дидактической компетентностей в единстве, для этого они, самостоятельно выбрав тему по преподаваемой учебной дисциплине, совершенствуют профессиональные умения в деятельностном подходе [20, с. 92] посредством следующих шагов:

- анализируют предметное содержание по выбранной теме в учебнике, выделяя понятия (дидактические единицы темы) и связи между ними;
- выявляют случаи нарушения логических правил в определениях предметных понятий (в учебниках), при обнаружении логических ошибок структурируют эти определения для их дальнейшего использования при работе с учениками;
- находят примеры объема (классификации) предметных понятий, проверяют соблюдение правил логического деления, строят классификационные схемы, соответствующие требованиям логики;
- применяют результаты предыдущих логических действий для разработки дидактических материалов к урокам, формулирования конкретных заданий и описания подробных проектов уроков.

Вернемся к характеристикам мыслительных способностей и раскроем, каким образом логическая и дидактическая компетентности педагогов и возможности Способа диалектического обучения обеспечивают развитие у школьников этих способностей. Первая характеристика мыслительных способностей связана с выбором учеником объекта мышления посредством формулирования проблемных вопросов с использованием в них понятий как объектов мышления. Граник Г. Г. пишет, что возникновение у человека проблемного вопроса создает условия, при которых он может сформулировать мыслительную задачу, а далее выдвигать гипотезы, проверять их и оценивать, а в итоге формулировать суждения, которые являются ответом на проблемный вопрос [21, с. 47].

В теории и технологии СДО применяются два типа проблемных вопросов: вопрос-понятие и вопрос-суждение. Отличаются данные вопросы тем, что вопрос-понятие содержит одинарное мысленное принуждение, так как требует использовать в формулировке вопроса только одно понятие, а в ответе – раскрыть его содержание и/или объем; а вопрос-суждение предполагает двойное мысленное принуждение посредством использования двух понятий и связки между ними (это соответствует структуре суждения), при этом ответ на такой вопрос должен иметь форму суждения, умозаключения или небольшого рассуждения (цепочки суждений) [22, с. 112, 114].

Так, на практическом занятии по теме «Понятие как форма мышления» слушатели курсов составляют проблемные вопросы двух видов, используя вопросительные конструкции, являющиеся опорами карточек № 1 и 2 (см. табл. 1, опорные вопросительные конструкции в ней выделены шрифтом), а потом по аналогии формулируют вопросы-понятия и вопросы-суждения по конкретной теме преподаваемой в школе учебной дисциплине (см. табл. 2).

Карточки № 1 и 2 являются элементами комплекта (состоящего из шести карточек), который относится к современному дидактическому инструментарию, используемому в системе Способа диалектического обучения как многофункциональное средство, например, для развития у учителей логических и дидактических профессиональных умений. Затем в процессе работы со школьниками (студентами) они используют этот же инструментарий для развития

у своих обучающихся логических умений, а также умений, обеспечивающих извлечение информации из учебных текстов, ее структурирование и усвоение в виде знаний и др. [22, с. 21].

Таблица 1

**Проблемные вопросы к практической работе
по теме «Понятие как форма мышления»**

Карточка № 1 (вопрос-понятие) по теме «Понятие»	Карточка № 2 (вопрос-суждение) по теме «Понятие»
1. Что называется понятием? 2. Что считается формой мысли? 3. Что понимается под существенными признаками понятия? 4. Что представляет собой структура понятия? 5. Что выражает содержание понятия? 6. Что выражает родовой признак понятия? 7. Что является ближним и дальним родом понятия? 8. Что выражают видовые отличия понятия? 9. Что такое объем понятия? 10. Что такое основание деления понятия? 11. Каковы свойства и виды понятий? 12. Каковы свойства и виды определений понятий? 13. В чем заключается сущность выявления существенных признаков понятия? 14. В чем заключается сущность формулирования (конструирования) определения понятия? 15. В чем заключается сущность анализа определения понятия? 16. В чем заключается сущность нахождения объема понятия (классификации понятия)? 17. В чем заключается сущность анализа объема понятия?	1. Чем объяснить, что понятие является элементарной единицей мышления? 2. Как доказать, что треугольник является понятием? 3. В каком случае одно понятие считается родовым по отношению к другому понятию? 4. Когда одно понятие можно считать видом другого понятия? 5. Когда слово приобретает признаки понятия? (или Когда слово становится понятием, утрачивая семантические и грамматические признаки и приобретая логические?) 6. Каким образом структурное определение понятия отличается от генетического и функционального определений? 7. Каким образом существенные признаки понятия отличаются от несущественных признаков? 8. Каким образом существенные и несущественные признаки понятия можно распознать среди всех признаков? 9. Каким образом существенные признаки понятия «передаются по наследству» его видам? 10. Каким образом определение понятия можно сконструировать из его существенных признаков, выделенных, например, в учебном тексте? 11. Каким образом правило соразмерности обеспечивает правильность формулирования определения понятия? 12. Вследствие чего несущественные признаки не могут быть включены в содержание понятия? 13. Почему применение логических правил деления понятия является обязательным при его классификации?

Таблица 2

Проблемные вопросы по русскому языку по теме «Словосочетание»

Карточка № 1 (вопрос-понятие) по теме «Словосочетание»	Карточка № 2 (вопрос-суждение) по теме «Словосочетание»
1. Что называется словосочетанием? 2. Что считается структурой словосочетания? 3. Что понимается под главным словом? 4. Что представляет собой зависимое слово? 5. Что выражает подчинительная связь? 6. Что является согласованием, управлением и примыканием? 7. Что такое грамматическое и лексическое значение словосочетания? 8. Каковы свойства и виды словосочетаний? 9. В чем заключается сущность составления схемы (модели) словосочетания? 10. В чем заключается сущность выделения словосочетания из предложения?	1. Чем объяснить, что словосочетание не является самостоятельной синтаксической единицей? 2. Как доказать, что часть предложения «купаться в речке» является словосочетанием? 3. В каком случае словосочетание будет считаться глагольным, а в каком именным или наречным словосочетанием? 4. Когда компоненты словосочетания связаны друг с другом согласованием, а когда управлением, примыканием? 5. Каким образом метафора «конкретизирует смысл» (словесный образ) характеризует словосочетание? 6. Каким образом словосочетание можно вычлени из предложения? 7. Каким образом словосочетание можно образовать из двух несвязанных грамматически слов? 8. Вследствие чего словосочетание обладает двумя значениями (лексическим и грамматическим)? 9. Почему не любые два слова, взятые из предложения, могут считаться словосочетанием?

Характеристики мыслительных способностей (см. выше) требуют владения языком мышления (использование понятий и образов) и применения основных логических операций и приемов. Для развития данных способностей в системе СДО используются те же карточки № 1 и 2, но и остальные компоненты комплекта карточек. Так, предназначение карточки № 3 выдает ее название – сравнение: опорные конструкции этой карточки помогают обучающимся сформулировать суждения, содержащие результат выявления общих или отличительных свойств (признаков) изучаемых предметов, понятий, явлений [22, с. 202]. Для формулирования суждений, содержащих результат сравнения изучаемых понятий, в карточке указаны опорные конструкции:

1. По сравнению с..., ...
2. Так же, как и..., ...
3. Как..., так и...
4. Сравнивая..., можно сказать ...
5. Кроме..., ещё...
6. Помимо..., ...
7. Больше, чем... (... больше, чем ...)
8. Не только..., а(но) и...
9. Наряду с...
10. Если..., то...
11. В отличие от..., ...

Для формулирования суждения с использованием карточки № 3 необходимо использовать два сравниваемых понятия и признак, на основе которого проводится сравнение. Приведем пример сравнения двух предметных понятий (предложение и словосочетание) посредством формулирования суждений с использованием опорных конструкций данной карточки (опорные конструкции выделены шрифтом). Понятия для сравнения выбраны неслучайно: во-первых, словосочетанию посвящены первая и вторая карточки (табл. 1 и 2); во-вторых, сравнение словосочетания с предложением позволяет обучающимся усвоить их общие и особенные (отличительные) признаки, чтобы безошибочно распознавать их.

Карточка № 3 (сравнение) «Словосочетание и предложение»

1. **По сравнению с** предложением, которое имеет грамматическую основу, словосочетание не имеет такого структурного компонента.
2. **Так же, как и** предложение, словосочетание является предметом изучения синтаксиса.
3. **Так же, как и** предложение, словосочетание может иметь переносное значение или содержать словесный образ (метафору, олицетворение, оксюморон и др.).
4. **Как** словосочетание, **так и** предложение может выполнять номинативную функцию.
5. **Сравнивая** предложение и словосочетание, **можно сказать**, что предложение имеет особенности оформления, т.е. формальные признаки (заглавная буква в начале и пунктуационный знак в конце), а словосочетание не имеет.
6. **Кроме** предложения, **ещё** и словосочетание имеет лексическое значение.
7. **Помимо** словосочетания, и предложение выражает грамматическое значение.
8. У предложения **больше** функций, **чем** у словосочетания (словосочетание выполняет только номинативную функцию, а предложение – несколько функций: номинативную, когнитивную, эмоциональную и функцию общения).
9. **Не только** словосочетание, **но и** предложение может состоять из 2–3 слов.
10. **Наряду со** словосочетанием и предложение может содержать только слова одной и той же части речи (словосочетания «начинаю рисовать», «хочу купить», «окна домов»; односоставные предложения «Начинаю рисовать», «Хочу купить», «Окна домов»).
11. **Если** предложение является самостоятельной синтаксической единицей, **то** словосочетание – структурной единицей предложения.
12. **Если** в структуре предложения может быть только одно слово (Утро. Светает.), **то** словосочетание не может иметь такое строение, т.к. в нем должно быть не менее двух слов.
13. **В отличие от** предложения, которое имеет интонационные характеристики, словосочетание не обладает таким свойством.

Сопоставив остальные характеристики мыслительных способностей, описанные выше, и представленные примеры дидактического инструментария (вопросы по карточкам № 1, 2 и суждения – № 3), приходим к выводу, что педагог, создавший данные материалы, самостоятельно выбрал объект мышления (предметные понятия – словосочетание и предложение); он способен осознанно останавливать свое внимание на определенном предмете познания, формулировать содержательные вопросы (конкретно – проблемные вопросы). Также педагог владеет языком мышления (использует формы мышления – понятия и суждения) и использует словесные образы (см. пятый пример вопроса-суждения в табл. 2 и третий пример суждения, отражающий общее свойство словосочетания и предложения в карточке № 3), значит, обладает логическим и образным мышлением.

При разработке карточек № 1–3 и осмыслении ответов на составленные проблемные вопросы педагог применял основные логические операции (определение понятий и деление,

обобщение и ограничение) и приемы (анализ, синтез, сравнение), проявляя такие свойства мышления, как гибкость и широта. Поэтому можно сделать вывод о том, что в процессе освоения теории и технологии СДО и его дидактического инструментария у слушателя курсов развивались и совершенствовались мыслительные способности – логическая компетентность.

На следующем этапе обучения развивается дидактическая компетентность, поскольку слушателям курсов предлагается разработать систему заданий для своих учеников по той же теме, что и карточки № 1–3. Предлагается использовать в заданиях не только эти карточки, но и другие (№ 4 – противоречие, № 5 – категории философии, № 6 – умозаключение), а также сборник понятий, сборник словесных образов, структуру определения понятий, различные схемы и др., в зависимости от темы, содержания урока и планируемых результатов.

К примеру, учитель русского языка выбрал небольшой текст теоретического характера в учебнике под редакцией М. М. Разумовской и П. А. Леканта для 5 класса [23, с. 98], где содержится информация о словосочетании следующего содержания: *«Словосочетание состоит из главного и зависимого слов. От главного к зависимому ставится вопрос. Зависимое слово – то, которое отвечает на этот вопрос. Оно уточняет смысловое значение главного слова, подчиняется ему»*.

Данный текст обладает рядом недостатков, что должно обнаружиться учителем при подготовке к уроку и анализе теоретического материала в учебнике (в данном случае на практическом занятии в рамках курса повышения квалификации), а затем и учащимися в процессе выполнения заданий, предложенных учителем.

Представим не только перечень заданий к данному тексту, но и предполагаемые примеры ответов, которые должны прозвучать от учащихся, а также уточним, какие познавательные УУД развиваются предложенными заданиями (табл. 3). Необходимо отметить, /что для выполнения таких заданий учащиеся уже должны знать логическую структуру понятия, виды определений, правила определения, деления понятий и другие логические операции, приёмы.

Таблица 3

**Задания, способствующие развитию у учащихся познавательных УУД
(разработаны педагогом на практическом занятии)**

№	Здания в системе СДО	Предполагаемые ответы обучающихся	Развиваемые познавательные УУД
1.	Найти в тексте структурные компоненты словосочетания, охарактеризовать их посредством существенных признаков	Компонентами словосочетания являются два слова – главное и зависимое, которые должны быть выражены самостоятельными частями речи	<i>Работа с информацией:</i> – извлекать необходимую информацию из текста; – выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления. <i>Логические умения:</i> – анализировать понятия, объекты и т.п.; – выявлять и характеризовать существенные признаки понятий, объектов, явлений; – устанавливать структуру изучаемого понятия

№	Здания в системе СДО	Предполагаемые ответы обучающихся	Развиваемые познавательные УУД
2.	Найти в тексте родовый признак словосочетания, чтобы сформулировать структурное определение данного понятия	В тексте нет родового признака словосочетания	<i>Логические умения:</i> – выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи
3.	Воспользовавшись опорными конструкциями карточки № 4, сформулируйте противоречие, с которым столкнулись, а затем предложите пути разрешения противоречия	Для формулирования структурного определения понятия «словосочетание» необходимо знать (иметь) родовый признак и его структурные компоненты – видовые признаки, однако структурные компоненты удалось найти в тексте, а родового нет. Способ разрешения данного противоречия – обратиться к другим источникам информации	<i>Логические умения:</i> – с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях; – формулировать суждения
4.	Исследуйте содержание разных источников информации, в которых содержатся сведения о словосочетании, и найдите понятие, которое является его родовым признаком. Источники выберите самостоятельно	Родовым признаком словосочетания является понятие «единица синтаксиса»	<i>Исследовательские умения:</i> – самостоятельно устанавливать искомое и данное. <i>Логические умения:</i> – анализировать понятия, объекты и т.п.; – выявлять и характеризовать существенные признаки понятий, объектов, явлений. <i>Работа с информацией:</i> – применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев
5.	Какая дополнительная информация о строении словосочетания, которой не было в тексте учебника, содержится в найденных вами источниках?	В энциклопедии говорится о том, что словосочетание может состоять не только из двух слов, как говорится в тексте учебника, может быть и больше, но чаще всего в словосочетании бывает два слова. На сайте https://repetitor.1c.ru/ сказано, что слова, являющиеся компонентами словосочетания, не должны быть грамматической основой предложения	<i>Логические умения:</i> – выявлять и характеризовать существенные признаки понятий, объектов, явлений <i>Работа с информацией:</i> – применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев
6.	На основе названных существенных признаков, выделенных в	Словосочетание – это единица синтаксиса, представляющая собой соединение двух	<i>Логические умения:</i> – формулировать (конструировать) определение понятия

№	Здания в системе СДО	Предполагаемые ответы обучающихся	Развиваемые познавательные УУД
	процессе выполнения предыдущих заданий, сформулируйте структурное определение понятия «словосочетание»	(или более) слов, не являющихся грамматической основой и выраженных самостоятельными частями речи, где одно из них считается главным словом, а другое – зависимым	из выделенных существенных признаков; – применять логические правила определения понятия
7.	Найти логическую ошибку в тексте о словосочетании	Логическая ошибка содержится в высказывании « <i>Зависимое слово – то, которое отвечает на этот вопрос</i> », так как в нём не указан родовой признак зависимого слова, он заменён на указательное местоимение « <i>то</i> »	<i>Исследовательские умения:</i> – самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования; – владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений. <i>Логические умения:</i> – анализировать исследуемый текст; – применять логические правила определения понятия, находить допущенные ошибки
8.	Сформулируйте такой вопрос-суждение, ответ на который позволит выделить отличительные особенности словосочетания	Каким образом словосочетание отличается от других единиц языка?	<i>Исследовательские умения:</i> – использовать вопросы как исследовательский инструмент познания
9.	Ответьте на сформулированный вопрос-суждение, используя опорные конструкции карточки № 3	– По сравнению с предложением, которое имеет грамматическую основу (выражает законченную мысль), словосочетание и слово не обладают таким свойством. – Словосочетание характеризует предмет, его признаки, действия более конкретно, чем слово. – В отличие от предложения, которое можно распознать по формальным признакам (заглавная буква в первом слове и какой-либо пунктуационный знак в конце), у словосочетания нет таких признаков	<i>Логические умения:</i> – анализировать исследуемые понятия; – выбирать основания и критерии для сравнения понятий; – находить отличительные признаки понятий; – формулировать суждения
10.	Выписать словосочетания из предложений: <i>В тёмной роще на зелёных елях золотятся листья вялых ив. Выхожу я на высокий берег, где покойно плещется залив.</i> (С. Есенин)	Словосочетаниями являются выражения: <i>листья ив,</i> <i>в тёмной роще,</i> <i>золотятся на елях,</i> <i>на зелёных елях,</i> <i>вялых ив,</i> <i>выхожу на берег,</i> <i>высокий берег,</i> <i>покойно плещется</i>	<i>Логические умения:</i> – анализировать исследуемый текст; – применять существенные признаки понятия для поиска его конкретных примеров. <i>Исследовательские умения:</i> – устанавливать причинно-следственные связи

№	Здания в системе СДО	Предполагаемые ответы обучающихся	Развиваемые познавательные УУД
11.	Сформулировать такой вопрос-суждение, ответ на который будет доказательством правильности выполнения 10-го задания. Ответ на вопрос сформулировать в виде дедуктивного умозаключения	Вопросы-суждения: – Как доказать, что выражение « <i>листья ив</i> » является словосочетанием? – Почему выражение « <i>золотятся листья</i> » не должно оказаться среди словосочетаний? <u>Примечание:</u> Ответы в форме умозаключений помещены после таблицы	<i>Исследовательские умения:</i> – использовать вопросы как исследовательский инструмент познания. <i>Логические умения:</i> – анализировать исследуемые понятия; – находить объективные аргументы для доказательства; – формулировать доказательство (ответ на вопрос) в виде дедуктивного умозаключения
12.	Используя материалы урока, подвести используемые понятия под категории философии: – <i>причина – следствие</i> ; – <i>целое – часть</i> ; – <i>первичное – вторичное</i> ; – <i>единство – многообразие</i> ; – <i>тождество</i>	1. <i>Причина</i> – в составе выражения « <i>листья ив</i> » два слова, не являющихся грамматической основой предложения, выраженных самостоятельными частями речи. <i>Следствие</i> – данное выражение является словосочетанием. 2. <i>Целое</i> – словосочетание, <i>часть</i> – главное слово и зависимое слово. 3. <i>Первичное</i> – два слова, являющихся самостоятельными частями речи (темный, роща), <i>вторичное</i> – словосочетание из этих слов – в темной роще. 4. <i>Единство</i> всех словосочетаний в том, что они являются единицами синтаксиса, чаще всего состоят их двух слов, не являющихся грамматической основой предложения, выраженных самостоятельными частями речи, одно из них считается главным словом, а другое – зависимым. <i>Многообразие</i> словосочетаний проявляется в конкретных примерах, которые можно составить или выписать из каких-либо предложений (<i>листья ив, в темной роще, золотятся на елях и др.</i>). 5. Понятия « <i>зависимое слово</i> » и « <i>подчиняющееся слово</i> » находятся в отношении тождества, т.к. являются равнозначными понятиями в структуре словосочетания	<i>Логические умения:</i> – обобщать предметные понятия до логического предела – категорий философии; – устанавливать логические связи между изучаемыми понятиями

Умение формулировать умозаключение посредством построения логической цепи рассуждений считается одной из сложных мыслительных операций с понятиями, развитие данного умения у учащихся целесообразно начинать ещё в начальных классах и совершенствовать на ступени основной и старшей школы, в том числе и на уроках русского языка. Умозаключение строится на основе посылок и вывода (заключения). Сначала такую логическую форму осваивают педагоги на курсах повышения квалификации, а затем создают условия для овладения обучающимися данным умением.

Ответ-умозаключение на первый вопрос одиннадцатого задания (см. табл. 3):

Поскольку все выражения (единицы синтаксиса), представляющие собой соединение двух (или более) слов, не являющихся грамматической основой и выраженных самостоятельными частями речи, где одно из них считается главным словом, а другое – зависимым, называются словосочетаниями,

А выражение «листья ив» представляет собой сочетание двух слов, не являющихся грамматической основой предложения, главным словом является самостоятельная часть речи – существительное «листья», а зависимым – существительное «ив»,

Следовательно, выражение «листья ив» является словосочетанием.

Ответ-умозаключение на второй вопрос одиннадцатого задания:

Поскольку словосочетание – это единица синтаксиса, представляющая собой соединение двух (или более) слов, не являющихся грамматической основой и выраженных самостоятельными частями речи, где одно из них считается главным словом, а другое – зависимым,

А выражение «золотятся листья» является единицей синтаксиса, состоит из двух слов, выраженных самостоятельными частями речи, однако это выражение является грамматической основой предложения,

Следовательно, выражение «золотятся листья» не является словосочетанием (это выражение необходимо расценивать как предложение).

Такой полный доказательный ответ формулируется на основе опорных конструкций карточки № 6 (умозаключение), является убедительным и исчерпывающим и не потребует наводящих дополнительных вопросов.

Как видно из таблицы 3, выполнение заданий требует применения различных логических умений: анализировать понятия; выявлять и характеризовать существенные признаки понятий; устанавливать структуру изучаемого понятия; конструировать определение понятия из существенных признаков, извлеченных из учебного текста и дополнительных источников; применять логические правила определения понятия; сравнивать понятия по различным отличительным признакам; формулировать проблемные вопросы и ответы на них в виде суждений, умозаключений и др.

Требование к разработкам слушателей курса указывать не только задания, но и предполагаемые ответы и развиваемые познавательные умения не случайно. Составляя задания, учитель применяет дидактическую компетентность, а формулируя ответы на них и развиваемые умения, учитель применяет логические умения, соотносит их с целями урока и планируемыми результатами, при обнаружении расхождений может изменить или откорректировать формулировки заданий.

Карточка № 4 (противоречие) имеет другие опорные конструкции (часто с противительными союзами *однако, хотя, не смотря на* или с составным *если ..., то ...*), которые позволяют противопоставить понятия, явления, их свойства, указав несоответствие, и сформулировать суждения, содержащие выявленное в учебном материале или в создавшейся ситуации противоречие или проблему. Примеры суждений-противоречий по той же теме «Словосочетание» (опорные слова в них выделены шрифтом):

– Противоречие **между тем, что** у человека появилась потребность при построении предложений в более крупных языковых компонентах (по сравнению со словом), способных выполнять номинативную функцию более конкретно, чем слово, **и тем, что** в XIX веке в лингвистике русского языка отсутствовала такая единица языка.

– Если выражение «дальняя дорога» является словосочетанием, **то** выражение из тех же слов «Дорога дальняя» – предложение.

– Выражение «буду рисовать» состоит из двух слов, связанных по смыслу и грамматически, **однако** не является словосочетанием.

– Выражение «стою около» является словосочетанием, **однако** выражение «около дома» не является словосочетанием.

– Выражение «бить баклуши» **не** является грамматической основой предложения «Коля любит бить баклуши по вечерам», **но** и словосочетанием не является.

– В учебниках по русскому языку под редакцией В. В. Бабайцевой выражения типа «березы и осины» относятся к словосочетаниям, **однако** в учебниках других авторов (Разумовской М. М., Ладыженской Т. А. и др.) такие выражения не считаются словосочетаниями.

Первое из указанных противоречий возникло в лингвистике XIX века, а в качестве средства его разрешения появилось словосочетание, структурные особенности которого описал Шахматов А. А., а потом В. В. Виноградов четко разграничил словосочетание и предложение по их строению и функции. Эти сведения обучающиеся могут найти только в дополнительных источниках информации (можно задание дать на уроке или в качестве домашней работы).

После выявления и формулирования остальных противоречий целесообразно провести их анализ и выявить причину возникновения. Так, причину возникновения противоречия в выражениях «дальняя дорога» и «Дорога дальняя» обучающиеся обнаружат в порядке слов: в первом слово «дальняя» стоит перед существительным, обозначающим предмет, и описывает его признак, а во втором – стоит после существительного и, обозначая состояние предмета, выполняет роль сказуемого, поэтому выражение «Дорога дальняя» является не словосочетанием, а предложением.

Противоречие, связанное с выражением «буду рисовать» возникает в его структуре: оно образовано от глагола неопределенной формы (рисовать) для создания составной формы будущего времени (первого лица, единственного числа) путем добавления глагола-связки «быть». Данные факты не позволяют признать исследуемое выражение словосочетанием.

Такая работа с противоречиями обеспечивает развитие диалектических мыслительных способностей при одновременном усвоении предметного содержания, причем с проникновением в историю и логику развития лингвистики. Аналогичная работа с противоречиями может быть организована и при изучении обучающимися других дисциплин.

Карточка № 5 (категории философии) состоит не из опорных конструкций, а из перечня парных категорий (сущность – явление, содержание – форма, причина – следствие, первичное – вторичное, качество – количество, единство – многообразие и др.) или одиночных (тождество, противоположности и др.), а также включает одну триаду (общее – особенное – единичное). Данная карточка позволяет осуществить обобщение понятий до логического предела – философских категорий, в которых отображены наиболее общие существенные свойства, признаки, закономерные связи и отношения предметов, явлений объективного мира и познания [6, с. 240; 22, с. 96]. Пример развития у обучающихся умений подводить понятия под некоторые категории философии представлен в таблице 3 (задание 12).

И наконец, карточка № 6 (умозаключение) тоже «говорит сама за себя»: она представляет собой шаблон из опорных конструкций для формулирования умозаключений разных видов – дедуктивного, индуктивного и по аналогии свойств и отношений. Работа с данной карточкой является синтезом логических умений оперировать понятиями: определять и делить понятия, обобщать их и ограничивать, сравнивать понятия, предметы и явления, выделяя общее, особенное и единичное. Формулирование умозаключения является средством развития у обу-

чающихся в единстве таких познавательных умений, как анализ объектов с целью выделения признаков (существенных и несущественных), построение логической цепи рассуждений, доказательство и др. (см. задание 11 в табл. 3 и ответы после таблицы).

Развитию указанных универсальных учебных действий способствует понимание учащимися того, что умозаключение – это сложное суждение (сложная форма мышления), в котором из одного или нескольких суждений, отражающих связи и отношения предметов объективного мира или абстрактных понятий, выводится новое суждение, содержащее новое знание о предметах или обобщающее ранее усвоенные знания [22, с. 29].

Даже столь краткое описание комплекта карточек позволяет осознать его многофункциональность и целесообразность использования как педагогами, так и их обучающимися при освоении содержания любой учебной дисциплины. К сожалению, в статье небольшого объема невозможно привести примеры использования комплекта карточек по всем учебным дисциплинам, да и не преследовалась данная цель при написании статьи.

Очевидно, применение данного инструментария активизирует познавательную деятельность обучающихся, обеспечивает развитие важных качеств мыслительных способностей, таких свойств мышления, как гибкость, скорость, широта, объем.

Кроме комплекта карточек в теории и технологии СДО активно используются и другие средства. Например, сборники понятий (предметных и межпредметных), разработка которых требует применения комплекса логических операций и приемов [24, с. 70], что успешно влияет на развитие логической компетентности учителя, а разработка заданий к этим сборникам способствует развитию дидактической компетентности.

Сборники словесных образов, составляемые на основе нахождения в учебном материале средств выразительности – тропов и фигур (чаще всего метафор, но также эпитетов, олицетворения, антитезы и др.), сопровождающих научные понятия и позволяющих в образной форме и на основе ассоциаций осознать свойства предметных понятий, обеспечивают развитие в единстве логического и образного мышления. Это опять одна из сущностных характеристик мыслительных способностей.

В процессе создания педагогами данного инструментария и разработки приемов его использования для развития у обучающихся предметных и метапредметных умений тоже развиваются логическая и дидактическая компетентности педагогов.

Развитие у педагогов логической и дидактической компетентностей на основе овладения ими теорией и технологией Способа диалектического обучения обеспечивается не только при обучении на курсах повышения квалификации, но и в процессе педагогической деятельности после прохождения курсов.

Применение педагогами описанного выше инструментария при подготовке к урокам и их проведении способствует повышению уровня владения профессиональными умениями, что в свою очередь создает условия для развития у обучающихся мыслительных способностей, уровень которых педагоги отслеживают посредством системы диагностики логических умений.

Библиографические ссылки

1. Соловьева О.В. Феноменология развития познавательных способностей учащихся // Современные проблемы науки и образования. 2013. № 3. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=9323> (дата обращения: 27.05.2024).
2. Андреева Э. В. Воспитание мотива самообучения у младших школьников: диссертация ... кандидата педагогических наук. Пермь, 1999.
3. Вишнякова С. М. Профессиональное образование: Словарь. Ключевые понятия, термины, актуальная лексика. М. : НМЦ СПО, 1999. 538 с.

4. Шадриков В. Д., Мазиллов В. А. Мышление, мысль, одаренность // Ярославский педагогический вестник. 2018. № 6(105). С. 212–227.
5. Аристотель. Сочинения. Т. 1. М. : Мысль, 1975. 550 с.
6. Кондаков Н. И. Логический словарь-справочник. М. : Наука, 1975. 720 с.
7. Зорина В. Л., Нургалеев В. С. Оптимизация образовательного процесса в средней школе посредством способа диалектического обучения : монография. Красноярск : СибГТУ, 2005. 168 с.
8. Гончарук А. И. Концепция школы XXI века. Красноярск : ККИПКРО, 1997. 56 с.
9. Ермолаева-Томина Л. Б. Психология художественного творчества : учеб. пособие для вузов ; Моск. открытый соц. ун-т. М. : Акад. Проект, 2003. 302 с.
10. Иванов Д. А. Компетентности и компетентностный подход в современном образовании. М. : Чистые пруды, 2007.
11. Глинкина Г. В. Формирование у педагогов в процессе дополнительного образования ключевых компетенций в области структурирования предметного содержания преподаваемых дисциплин // Сб. трудов по проблемам доп. проф. образования. Вып. 30. М. : Издат. Центр РГУ нефти и газа (НИУ) им. И. М. Губкина. 2016. 281 с. С. 11–22.
12. Игошин В. И. Логическая компетентность специалиста // Математический вестник Вятского государственного университета. 2022. № 3 (26). С. 38–48.
13. Мартишина Н. И. Логическая компетентность как основа науки и профессионального образования. URL: <http://goo.su/zBbw> (дата обращения: 25.05.2024).
14. Турчевская Б.К., Брылина И.В. Логическая компетентность и критическое мышление // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2-2. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=22504> (дата обращения: 05.05.2024).
15. Пархоменко Е. Н. Формирование логической компетентности будущего учителя // Электронный архив библиотеки МГУ имени А. А. Кулешова. URL: <https://libr.msu.by/handle/123456789/16358> (дата обращения: 01.05.2024).
16. Шамсутдинова И. Г. Дидактическая компетентность учителя // Высшее педагогическое образование в России : материалы междунаро. науч.-практ. конф. : в 2 ч. М., 1997. Ч. 1.
17. Шиткина Э. Дидактическая компетентность учителя как основной компонент профессионально педагогической компетентности // NovaInfo, 2013. № 12. URL: <https://novainfo.ru/article/1586> (дата обращения: 08.04.2024).
18. Гончарук А. И. Семинарское занятие. Красноярск : КВКУРЭ, 1994, 30 с.
19. Ковель М. И., Глинкина Г. В. Применение критериальной системы оценивания учебных достижений обучающихся при реализации ФГОС на основе Способа диалектического обучения : учеб.-метод. пособие. Красноярск : ККИПК, 2017. 217 с.
20. Глинкина Г. В. Овладение педагогами на курсах повышения квалификации умением применять на уроках деятельностный подход на основе теории и технологии Способа диалектического обучения // Инновации. Наука. Образование / отв. ред. Сафронов А. И. Тольятти. 2023. № 85. 116 с. С. 92–109.
21. Граник Г. Г., Концевая Л. А., Бондаренко С. М. О реализации закономерностей понимания в учебном тексте // Проблемы школьного учебника. Вып. 20. М., 1991. С. 47–48.
22. Глинкина Г. В., Ковель М. И., Митрухина М. А. Формирование у обучающихся логических умений. Красноярск : ККИПК, 2020. 252 с.
23. Русский язык : учебник для 5 класса общеобр. учр. / М. М. Разумовская, С. И. Львова и др. ; под ред. М. М. Разумовской, П. А. Леканта ; 5-е изд. М. : Дрофа, 2014. 384 с.
24. Глинкина Г. В. Развитие познавательных умений школьников средствами современной дидактики. Способ диалектического обучения // Современная дидактика и качество образования: основания перемен в организации учения: материалы XI Всероссийской научно-методической конференции (г. Красноярск, 24–25 января 2019 г.) / сост. Клепец Г. В. Красноярск, 2019. 180 с. С. 65–75.

УДК 37.091.3:51:159.955-053.4:37.091.4

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И ДИДАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ МЫШЛЕНИЯ ДОШКОЛЬНИКОВ В АВТОРСКОЙ ПРОГРАММЕ В. Г. ЕРМАКОВА

В. Г. Ермаков, д. пед. наук, канд. физ.-мат. наук, доцент

Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины,
Республика Беларусь, 246019, г. Гомель, ул. Советская, 104
E-mail: vgermakov@gmail.com

В статье описаны методологические проблемы и методические приемы содействия развитию мышления дошкольников в авторской программе математического воспитания. Представлены дидактические разработки второго этапа программы, рассчитанные на детей 4–5 лет и объединенные в подпрограмму «Школа юного архитектора».

Ключевые слова: дошкольное воспитание, развитие мышления, элементарные математические представления, методология, дидактика.

METHODOLOGICAL AND DIDACTIC ASPECTS OF PRESCHOOLERS' THINKING DEVELOPMENT IN THE AUTHOR'S PROGRAM BY V.G. YERMAKOV

V. G. Ermakov, doctor of pedagogical sciences, candidate
of physical and mathematical sciences, the associate professor

Francisk Skorina Gomel State University,
104, Sovetskaya str., Gomel, 246019, Republic of Belarus
E-mail: vgermakov@gmail.com

The article describes methodological problems and methodological methods of promoting the development of thinking of preschool children in the author's programme of mathematical education. The article presents didactic developments of the second stage of the programme, designed for children aged 4–5 and united in the subprogramme "School of Young Architect".

Keywords: preschool education, development of thinking, elementary mathematical concepts, methodology, didactics.

Методологические проблемы содействия развитию мышления детей дошкольного возраста многообразны, сложны и связаны, прежде всего, с серьезными трудностями налаживания обратных связей в сотрудничестве с детьми. Для того чтобы не действовать вслепую и наугад, обычно строят и используют предположительные теоретические гипотезы и модели. Обилие имеющихся различных теорий личности, каждая из которых фиксирует определённый взгляд на начало психического развития ребёнка, вступающего в жизнь, наглядно демонстрирует, что универсальной начальной точки отсчёта так и не нашлось. В одной крайней позиции группируются взгляды, выражаемые латинским словосочетанием *tabula rasa*. Впервые это выражение употребил Аристотель в трактате «О душе». Он считал, что при рождении сознание человека пусто, оно – чистый лист, а отпечатки на нём появляются в процессе познания окружающего мира. Средневековой философ и врач Авиценна тоже полагал, что человеческий ум при рождении напоминает *tabula rasa*, актуализируясь через образование. Широкую известность это словосочетание приобрело благодаря трактату Джона Локка «Опыт о человеческом разумении», в котором автор, опираясь на наследие предшествующей

философской традиции, использовал его для критики теории врождённых идей. В свою очередь, теория врождённых идей противоположна концепции Локка.

Спустя некоторое время после рождения ребёнка острота проблемы налаживания с ним обратных связей должна была бы ослабнуть, поскольку ребёнок начинает проявлять более высокую активность и самостоятельность, но в это время начинает сказываться новая группа факторов человеческого развития, а именно, усиливается влияние внешней по отношению к ребёнку социокультурной среды. Несмотря на усложнение исследовательской ситуации данное обстоятельство даёт учёным шанс на выявление закономерностей психологического развития ребёнка косвенным способом – с помощью учёта, а по возможности и корректировки этого внешнего влияния, но и тут барьер неопределённости полностью преодолеть не удаётся.

Вот несколько характерных свидетельств. А. Р. Лурия на основании экспериментов с городскими, сельскими и бездомными детьми пришёл к выводу об «абсолютной бессмысленности изучения детей вне той сферы, которая их сформировала» [1, с. 19]. С этим выводом хорошо согласуется позиция Э. В. Ильенкова, который в статье «Диалектика идеального» показал, что «фоновое» – формирующее, воспитывающее влияние культуры на индивида весьма значительно. В другой работе он писал о «педагогической стихии», которая, по его мнению, есть «воздействие миллиардов разнообразных, перекрещивающихся и противоречащих друг другу факторов и влияний» [2, с. 28]. Л. С. Выготский, считая роль социальной среды ведущей в обучении ребёнка, отметил, что «социальная среда содержит в себе бесчисленное множество самых различных сторон и элементов», причём её «элементы всегда находятся в жесточайшем противоречии и борьбе друг с другом» [3, с. 237]. Отсюда следует, что конструктивно учесть влияние этой «педагогической стихии» и на этой основе выявить тонкие закономерности психологического развития ребёнка крайне трудно. Одну из попыток интегрально оценить это влияние на ребёнка предпринял В. В. Давыдов. По его словам, «социальная ситуация развития – это прежде всего отношение ребёнка к социальной действительности. Но именно такое отношение и реализуется посредством человеческой деятельности. Поэтому вполне правомерно в этом случае использовать термин “ведущая деятельность” как синоним термина “социальная ситуация развития”» [4, с. 98]. Речь в этом случае идёт о том, чтобы отслеживать не само по себе влияние внешней среды, недоступное для прямого учёта и оценки, а только побочные результаты этого влияния, выражаемые в характеристиках деятельности ребёнка. Однако сделанное отождествление имеет смысл лишь в случае, когда собственная активность ребёнка в реагировании на внешние воздействия находится на достаточно высоком уровне, именно она и сформирует хотя бы относительное соответствие ведущей деятельности влиянию социума. Но у этого теоретического допущения есть узкое место: если в результате случайных взаимодействий ребёнка с внешним миром требуемое соответствие всё-таки не сформируется и потребуется педагогическое вмешательство в процесс развития деятельности ребёнка, то педагогу придётся всерьёз конкурировать с миллиардами разнообразных, перекрещивающихся и противоречащих друг другу факторов и влияний, что, как легко понять, крайне трудно. Чтобы не вступать в эту конкурентную борьбу, в Лицее, где учился А. С. Пушкин, лицеистов не отпускали домой даже на каникулах. Аналогично поступают и организаторы развивающего обучения в системе Д. Б. Эльконина – В. В. Давыдова, стремящиеся вести занятия со своими подопечными в отдельном здании – с тем, чтобы в буквальном смысле оградить их от контактов с учащимися традиционной школы. Причину такого подхода легко понять из парадоксального на первый взгляд высказывания И. А. Соколянского, которое привёл в своей статье А. И. Мещеряков. По мнению И. А. Соколянского, «легче всего обучать слепоглухонемых детей, труднее – глухих, ещё труднее – слепых, а уже совсем трудно – обычных, “нормальных”» [5, с. 79]. Эту позицию авторы обосновали тем, что у нормального ребёнка невозможно полностью расчленить многообразные факторы, под влиянием которых складывается его психика, невозможно просле-

дить и зафиксировать их действие, в то время как в случае слепоглухонемых детей все приводные ремни психики ребёнка находятся в руках педагога. Таким образом, в данном случае слепоглухота помогает решить рассматриваемую методологическую проблему тем, что сильно ограничивает влияние на ребёнка внешней среды. Из приведённых соображений и оценок получаем, что в общем случае с маленькими детьми всё-таки придётся действовать вслепую.

Самый распространённый способ обойти эту фундаментальную неопределённость состоит в полном игнорировании имеющегося у ребёнка опыта – врождённого или приобретённого, что позволяет выстраивать систему обучения и воспитания, не считаясь с собственными достижениями детей. Ответом на многочисленные попытки такого рода можно считать слова Л. С. Выготского, который отметил: «Почти всегда возникают чрезвычайно ответственные моменты в развитии ребёнка, всегда происходит столкновение его арифметики с другой формой арифметики, которой обучают его взрослые. Педагог и психолог должны знать, что усвоение ребёнком культурной арифметики является конфликтным» [6, с. 202]. Отсюда получаем несколько важных следствий. Во-первых, имеющийся у ребёнка опыт не так уж мал, отказ от его учёта как раз и приводит к конфликту и перелому. Во-вторых, каким бы ни был этот опыт ребёнка, он сформировался в результате его собственной активности, которую А. П. Назаретян относит к присущей человеку антиэнтропийной направленности интеллекта. И если проигнорировать результаты собственных усилий ребёнка, то и эта его активность может угаснуть за ненадобностью. Уместно вспомнить, что К. Чуковский в книге «От двух до пяти» документально доказал, что «каждый малолетний ребёнок есть величайший умственный труженик нашей планеты». Оберегать это его состояние принципиально необходимо, но тогда у педагогического сообщества остаётся один выход – направить свои усилия на разработку соответствующих стохастических методов обучения, которые каким-то образом должны будут учитывать невидимые взрослым умственные усилия ребёнка.

Согласно теории А. С. Майданова, эту неординарную проблему следует отнести к числу непарадигмальных. Ориентиром в поиске её решения может послужить опыт А. Эйнштейна, который находил фундаментальные аномалии и парадоксы в существующем физическом знании и, отталкиваясь от них, делал прорывы к новым теориям и гипотезам. По отношению к проблемам развития мышления дошкольников одна из таких аномалий описана и использована в авторской статье [7]. Суть её состоит в том, что, не имея возможности напрямую отслеживать развитие мышления ребёнка и контролировать упомянутую Э. В. Ильенковым «педагогическую стихию», взрослые сами очень часто делают ошибки и, некорректно используя понятия количественных и порядковых числительных, создают у детей ещё большую путаницу в понимании числа. Отталкиваясь от этой ситуации и делая ставку на смыслённость детей, можно целенаправленно давать им подходящую «пищу для ума», которая постепенно и приведёт их к нужным выводам и представлениям. Начальный импульс в этом направлении может быть предельно простым. Например, можно воспользоваться карточками Г. Домана, но с перестройкой методики их использования в соответствии с нашими целями. Названные карточки – это листы из картона, на которых нарисованы красные кружочки. По методике Г. Домана их нужно регулярно по несколько минут в день показывать детям, называя вслух число кружочков на карточке. Оказывается, с течением времени дети могут, взглянув на карточки, различать, где кружочков 83, а где 84. На наш взгляд, добиваться таких рекордов не зачем, тем более что механизм выхода на такие рубежи остался загадкой даже для авторов этой идеи. Показательно признание Г. Домана: «Родители были довольны результатами обучения своих детей, но всё же им было не совсем понятно моё объяснение, почему дети могли решать математические задачи быстрее и лучше, чем они сами. К сожалению, я сам, который объяснял им это, не знал до конца ответ на этот вопрос. И они, и мы прекрасно понимали, что дело обстоит именно так: дети в самом деле прекрасно решали задачи. Но ни я, ни родители не были удовлетворены моими объяснениями почему это происходит» [8, с. 171].

Свое объяснение узконаправленной эффективности этой методики приведено нами в разделе 4.4.4 монографии [9], здесь отметим главный момент: методика Домана акцентирует внимание детей на количественном аспекте, то есть её можно отнести к частным методикам введения понятия числа на основе равномошности, правда, смысл понятия равномошности множеств в этом проекте никак не раскрывается. Для того чтобы лучше понять плюсы и минусы методики Г. Домана, отметим, что по поводу способов введения понятия числа детям идут напряженные споры. Так, по словам Г. Фройдентала, «рассмотрение, основанное на мошности, недостаточно для обоснования понятия натурального числа, а количественный аспект недостаточен для дидактики натуральных чисел» [10, с. 110]. В качестве альтернативы он предложил в основу дидактики натуральных чисел положить порядковые числа, которые позволяют построить арифметику аксиоматически. Вопрос о том, насколько такой подход поможет детям в усвоении сложного понятия числа, не ставился. Более того, Г. Фройденталь сделал весьма спорное допущение о том, что «когда дети лишь приходят в школу, они уже знают порядковые числа, то есть могут проговорить начало натурального ряда как стихи, даже не понимая значение чисел».

Весьма показательно, что эти два односторонних подхода обсуждаются с точки зрения математики как науки, целесообразность их использования оценивается с прицелом далекого развития понятия числа вплоть до уровня целостной математической теории. А вопрос о доступности начала для самих детей не ставится. На фоне такого рода дискуссий ясно, что устранить путаницу в представлениях детей о количественных и порядковых числительных односторонние подходы не могут. Г. Доман придумал хорошее начало для последующего введения понятия числа на основе равномошности, но не развил эту возможность, а допущение Г. Фройдентала о том, что дети знают порядковые числа, даже не понимая значение чисел, означает отсутствие подходящего детям начала обучения.

Но даже если бы эти явные изъяны у какого-то из подходов удалось устранить, сама по себе идея пройти сначала по одной линии, а затем по другой, вообще говоря, тоже ведёт в тупик. В качестве объясняющей метафоры сошлёмся на математическую теорему о том, что объединение двух счётных множеств является счётным множеством. Множество называется счётным, если его элементы можно поставить во взаимно-однозначное соответствие с элементами натурального ряда, а значит, элементы каждого из этих множеств можно представить в виде последовательности. Для доказательства теоремы эти две последовательности нужно расположить в виде одной последовательности, но нельзя сначала полностью пройти все элементы первой последовательности, а затем элементы второй, поскольку натуральные числа будут полностью исчерпаны на первой из них. Решением становится такой вариант расположения элементов объединения множеств: 1-й элемент 1-го множества, 1-й элемент 2-го множества, 2-й элемент 1-го множества, 2-й элемент 2-го множества и т.д.

Отталкиваясь от этой идеи, приходим к следующему простому дидактическому приёму, который помогает придать импульс размышлениям детей о количественных и порядковых числительных и одновременно об отличиях между ними. Н. Ф. Талызина и Н. Г. Салмина в своей концепции начального образования назвали похожий приём движением от порождающей клеточки. Для этого располагаем карточки Домана в ряд по возрастанию на них числа кружочков и предлагаем детям повторять за воспитателем: «На первой карточке один кружочек, на второй карточке два кружочка» и т.д. Когда дети освоятся в проговаривании этих фраз, порядок карточек можно нарушать и тогда получится: «На первой карточке один кружочек, на второй – три кружочка, на третьей – два» и т.д. Затем на карточках вместо кружочков могут встречаться рисунки других предметов. Заметим, здесь ещё нет систематического обучения ни по одному из двух подходов, главная цель состоит в том, чтобы помочь детям именно в различении двух видов числительных и накопить начальный опыт по каждому из двух направлений. А дальше можно рассчитывать на развитие этого опыта на основе активности детей, выведенных из тупикового состояния, и использования огромного арсенала

других дидактических разработок, имеющихся в разных программах обучения детей. После описанной подготовительной работы эти заимствования уже не будут опасными, все шероховатости дети смогут устранять сами – так же, как они гармонизируют свою речь из обрывков услышанного.

Предотвратив таким образом конфликтное столкновение арифметики ребёнка с культурной арифметикой во второй группе детского сада и сохранив тем самым высокий уровень поисковой активности детей, в средней группе можно предлагать детям весьма разнообразные задания. Анализ их возможной компоновки представлен в статье [11]. Ключевые моменты состоят в следующем. Во-первых, на этой стадии обучения знания, умения и навыки, в которых консолидировался бы накапливаемый опыт ребёнка, не могут и не должны относиться к сфере чистой математики. Поэтому в авторской программе для связного объединения разрозненных задач и упорядочения неполного, эпизодического, фрагментарного опыта математической деятельности ребёнка используются такие нематематические проекты, как «Школа юного архитектора», «Школа юного кулинара» и др. Во-вторых, нематематические оболочки заданий, задавая макроструктуру программы, призваны обеспечить защиту ребёнка от неосторожных и неумеренных притязаний педагогов. Фокус их внимания необходимо направить за пределы области, где формируются будущие способности ребёнка к математике. Когда взаимно распределённая деятельность педагога с детьми будет происходить главным образом в материализованном плане, у детей появится возможность осваивать различные аспекты количества и формы постепенно, исподволь развивая свои способности к математике.

Реализация подпрограммы «Школа юного архитектора» начинается в средней группе детского сада. Приходится дожидаться, когда у детей разовьётся мелкая моторика руки и они смогут разрезать бумагу ножницами по нарисованной линии. Обычно этот момент наступает, когда детям исполняется четыре с половиной года. Как уже было сказано, систематическое обучение в этом возрасте проводить нельзя, а для систематизирующего обучения в условиях неопределённости приходится использовать импульсные методы в специально подобранных точках. Одной из таких начальных точек в авторской программе является построение детьми развертки куба, а затем и самого куба. Ключ к самостоятельному построению развертки состоял в следующем: одна грань заранее заготовленного куба раскрашивалась акварельной краской, прикладывалась к листу бумаги и оставляла яркий след. Дети прикладывали к своему листу квадрат из картона, обводили его и раскрашивали в такой же цвет. Куб, катящийся по листу, оставлял все новые следы, а дети, уловив идею, зачастую обгоняли манипуляции воспитателя. Такой старт, разбудивший поисковую активность детей, открывает широкие возможности для составления большого числа различных заданий с развертками куба, параллелепипеда, додекаэдра, октаэдра и других геометрических тел. Ещё важнее то обстоятельство, что дети, пережив успех в столь сложном деле, повышали свою самооценку, воодушевлялись и без страха принимались на следующих занятиях за другие сложные задания. Как известно, обучение на высоком уровне трудности даёт хороший толчок развитию ориентировочной деятельности и мышления. Разумеется, одного наглядного представления о том, как катящийся куб оставляет следы от своих граней на листе бумаги, недостаточно для выполнения многих других действий. Помощь со стороны взрослого нужна и на других шагах на пути к поставленной цели, но обычно эта помощь не превышает десятой части всей работы, поэтому у детей складывается вполне естественное ощущение, что они смогли это сделать сами.

В этом взаимодействии педагога с детьми проявляются все хорошо известные позитивные эффекты от педагогики сотрудничества. Кроме того, во время так организованного занятия становятся хорошо видимыми возможности операционализации деятельности педагога в зоне ближайшего развития ребёнка. Главный момент заключается в том, чтобы в центре событий находилось по-настоящему трудное и привлекательное для детей дело. Примечате-

лен следующий эпизод. После одного такого занятия ребёнок 4,5 лет застал дома брата первоклассника и маму, которые не могли выполнить домашнее задание по построению развертки куба, предложил им помощь и действительно помог. Этот пример показывает, что переход зоны ближайшего развития ребёнка в его область актуального развития может быть очень быстрым, но для этого действия педагога в этой зоне должны быть хорошо рассчитаны и опираться на высокую поисковую активность детей, выведенную на этот уровень ранее.

Последствия даже от одного такого занятия могут быть долгими. Однажды развертку куба дети построили в старшей группе, часть детей пошла в школу, а несколько человек остались в детском саду. Спустя 8 месяцев после проведённого занятия детям в обновленной группе было предложено построить развёртку куба. Один ребёнок стал возражать: «Мы ведь это уже сделали». – Но другие ещё не умеют, а потом мы построим пирамиду и вместе с кубом сможем составить дом. По последствиям эта фраза стала вирусной, занятие по настоянию детей закончилось только тогда, когда каждый из них построил куб, пирамиду и склеил их вместе. Кто-то успел нарисовать на боковых поверхностях окна со ставнями, кто-то приделал из пластилина ножки, так что получилась избушка на курьих ножках, понадобилось вырезать двери, кто-то заселил свой дом десятком зверушек из пластилина. Отдельным сюжетом стало построение трубы на крыше, причём дети просили помочь сделать так, чтобы труба была расположена вертикально, пришлось искать длинную иголку, чтобы через трубу проткнуть крышу, ведь иначе дым через трубу не будет выходить. Понятно, что на всё это понадобилось много времени – больше часа, но дети действовали с азартом и не давали закончить занятие до завершения всего проекта, захватившего их воображение.

В развитие этого сюжета дети строили различные параллелепипеды с опорой на бумагу в крупную клетку, на которой они могли примерять данные им готовые деревянные или бумажные параллелепипеды. Затем из выполненных детьми изделий выстраивался замок, что приводило детей в неописуемый восторг. Отталкиваясь от этого опыта у детей, уже в старшей группе им было предложено дома поэкспериментировать с бумагой в клетку и ножницами с целью построить разные по форме развертки куба. Они могли делать пробы, вырезать заготовку, складывать из нее куб, примечая, что и как получилось или не получилось. Два ребёнка, возможно с помощью родителей, нашли 7 вариантов из 11 возможных, остальные – не меньше трёх вариантов.

Некоторые задания для детей в средней и старшей группах состояли в работе с разными готовыми развёртками. Например, один квадрат был покрашен воспитателем и считался нижним основанием куба, дети должны были раскрасить другие квадраты так, чтобы у куба боковые грани были одного цвета, а верхнее основание оставалось белым. Сложность для детей заключалась в том, что им попадались развертки, форму которых они раньше не видели, ориентироваться требовалось самостоятельно. В другом случае на одном квадрате воспитателем была нарисована стрелка, обозначающая направление боковой грани, детям нужно было нарисовать две, три и четыре стрелки на квадратах развертки так, чтобы стрелки тоже оказались на боковых гранях в том же направлении и число их менялось по порядку при обходе боковых граней куба против часовой стрелки, если оценивать вращение, глядя на куб сверху.

Приведённый пример демонстрирует, как в условиях неопределённости можно продвигаться словно по винтовой лестнице вверх, опираясь на предшествующие достижения детей и укрепляя на каждом шаге их собственную активность. Простой приём с окрашиванием заготовки куба акварельной краской помог детям в выполнении непростого задания, успех в его выполнении вывел детей в широкое поле новых нетривиальных заданий, а воспитателям помог убедиться в немалом потенциале развития детей и этим воодушевил их на активные творческие поиски. Некоторые результаты такого взаимного роста указаны в статье [12].

В качестве заключения, которое в отношении дошкольников может быть только промежуточным, поскольку неиспользованные резервы развивающего обучения здесь ещё очень

велики, заметим, что само по себе признание фундаментальной неопределённости во взаимодействиях взрослых и детей очень полезно, оно вынуждает внимательнее относиться к особым точкам в этом взаимодействии, искать способы сбережения собственного опыта и активности детей и подталкивать их отдельными точно рассчитываемыми импульсами в сторону накопленного людьми достояния. Более подробно об импульсных и стохастических методах обучения сказано в работах [13] и [14].

Библиографические ссылки

1. Грэхэм Л. Р. Естествознание, философия и науки о человеческом поведении в Советском Союзе : пер. с англ. М.: Политиздат, 1991. 480 с.
2. Ильенков Э. В. Учитесь мыслить смолodu. М. : Знание, 1977. 64 с.
3. Выготский Л. С. Педагогическая психология / под ред. В. В. Давыдова. М. : Педагогика, 1991. 480 с.
4. Давыдов В. В. Теория развивающего обучения. М. : Интор, 1996. 544 с.
5. Мещеряков А. И. Познание мира без слуха и зрения // Природа. 1970. № 1. С. 78–87.
6. Выготский Л. С. История развития высших психических функций // Собрание сочинений : в 6 т. Т. 3. М. : Педагогика, 1983. 368 с.
7. Ермаков В. Г. Стохастические методы обучения в авторской программе математического воспитания дошкольников // Красноярское образование: вектор развития. 2023. № 2 (7). С. 27–34.
8. Доман Г. и Д. Дошкольное обучение ребёнка. М. : Аквариум, 1995. 400 с.
9. Ермаков В. Г. Развивающее образование и функции текущего контроля. В 3 ч. Ч. 2. Методологические аспекты развивающего образования. Гомель : УО «ГГУ имени Ф. Скорины», 2000. 318 с.
10. Фройденталь Г. Математика как педагогическая задача. Ч. 1 : пособие для учителей. М. : Просвещение, 1982. 208 с.
11. Ермаков В. Г. Социально-культурные и психолого-педагогические аспекты математического воспитания // Alma mater (Вестник высшей школы). 2001. № 2. С. 34–40.
12. Ермаков В. Г. Педагогические инновации и развивающее образование // Адукацыя і выхаванне. 2006. № 1. С. 54–61.
13. Ермаков В. Г. Импульсные модели и методы обучения в системе математического образования // Развитие общего и профессионального математического образования в системе национальных университетов и педагогических вузов : материалы 40-го Международного научного семинара преподавателей математики и информатики университетов и педагогических вузов. Брянск : Изд-во ИП Худовец Р. Г., 2021. С. 23–27.
14. Ермаков В. Г. Стохастические методы обучения и их использование для развития мышления и математических способностей // Математическое образование в школе и вузе: опыт, проблемы, перспективы (MATHEDU' 2022) : материалы XI Международной научно-практической конференции (Казань, 28 марта – 2 апреля 2022 г.) / отв. ред. Л. Р. Шакирова. Казань : Изд-во Казанского университета, 2022. С. 135–143.

© Ермаков В. Г., 2024

УДК 165; 37.02; 378.1

ПРОБЛЕМА ПОНЯТИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ – СУТЬ ПРОБЛЕМЫ ПОНИМАНИЯ

Т. Н. Ищенко, канд. пед. наук, доцент

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева
КГАУ ДПО «Красноярский краевой институт развития образования»
Российская Федерация, г. Красноярск
E-mail: tatiana-dial@mail.ru

Чем объяснить, что преобладающий репродуктивный характер деятельности в учебном процессе все более усугубляет, а не разрешает противоречие учебного процесса между богатейшим характером предметного содержания и неспособностью обучающимися его постичь? Вследствие чего качество образования обуславливают как научные методы познания, позволяющие развивать способность мыслить, так и прогрессивные образовательные технологии? Почему современное образование не рассматривается как процесс постижения знания мыслящей способностью обучающегося? Почему в процессе понимания участвуют лишь немногие обучающиеся, способные вступить в диалог на предметном содержании, конструировать проблемные вопросы и аргументированно возражать? Почему проблема понятия не ставится в педагогическом сообществе как ключевая проблема? Статья посвящена поиску ответов на поставленные проблемные вопросы.

Ключевые слова: проблема понятия, развитие способности мыслить, понимание, метод диалектики, противоположности, противоречие, проблемные вопросы.

THE PROBLEM OF CONCEPT IN THE EDUCATIONAL PROCESS – THE ESSENCE OF THE PROBLEM OF UNDERSTANDING

T. N. Ishchenko, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology
Krasnoyarsk Regional Institute for Educational Development
Krasnoyarsk, Russian Federation
E-mail: tatiana-dial@mail.ru

How can we explain that the predominant reproductive nature of activity in the educational process increasingly aggravates, rather than resolves, the contradiction of the educational process between the rich nature of the subject content and the inability of students to comprehend it? As a result, the quality of education is determined by both scientific methods of cognition, which allow one to develop the ability to think, and progressive educational technologies? Why is modern education not considered as a process of comprehending knowledge by the thinking ability of the student? Why are only a few students involved in the process of understanding who are able to engage in dialogue on substantive content, construct problematic questions and argue reasoned? Why is the problem of the concept not raised as a key problem in the pedagogical community? The article is devoted to finding answers to the problematic questions posed.

Keywords: problem of concept, development of the ability to think, understanding, method of dialectics, opposites, contradiction, problematic issues.

Лишь в качестве субъекта деятельности человек и есть субъект мышления, и лишь в качестве владеющего мышлением он есть субъект деятельности

Г. В. Лобастов

Почему оперирование научными понятиями есть условие вхождения обучающегося в исследуемую область, в культуру мышления?

Процесс познания претерпевает изменения в условиях трансформации образования. Но следует поставить вопрос о том, а на какие результаты рассчитаны эти изменения. Каковы условия развития личности в таком процессе познания? И если теория познания отражает взаимоотношение субъекта и объекта в процессе познавательной деятельности, в процессе предметно-преобразовательной деятельности, то по каким показателям мы будем способны определять преобразующий характер самого процесса познания – тоже вопрос.

К удивлению, можем заметить, что некоторые преподаватели не осуществляют постановку проблемы развития мышления обучающихся как основную. Однако мышление представляет главное средство познавательной деятельности в обучении, в исследовательском поиске, в формировании миропонимания и, в тоже время, мышление – результат процесса познания. Более того, занятие этой темой – редкое проявление заинтересованности в научном исследовании. Но тогда методология психологии и педагогики представляет излишество в процессе познания и осуществления научно-исследовательской деятельности. А если полагать, что методология представляет систему принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности человека, а также учение об этой системе, то и вовсе проблема обостряется в условиях изменений в системе образования. Искусственный интеллект вносит свои коррективы в проведении исследований студентами и тогда пройти путь открытия нового знания в процессе исследования и вовсе не представляется необходимым.

Вопрос обостряется и тем, что педагог поставлен в такие условия, где соответствие требованиям определяет характер его деятельности, который не всегда является преобразовательным. А значит, и условия педагогически оправданными назвать не представляется возможным. Но тогда, по Эвальду Ильенкову, если проявляются антипедагогические условия, то в результате мы получаем недоросля, который будет жить в рамках заученного, зазубренного и судить о вещах и людях по тому, что скажут другие. Не эта ли угроза вхождения в культуру мысли, в культуру общения нас тогда ожидает?

По Гегелю, дело познания состоит в том, чтобы, с одной стороны, «упорядочить найденное в эмпирическом материале особенное, а с другой – посредством сравнения найти его всеобщие определения» [1, с. 908]. И эту задачу философ ставит в рассмотрении единства аналитического пути познания и синтетического. Синтетический путь познания и задает траекторию движения мысли на основе аналитического пути, где моменты синтетического познания вполне определены (дефиниция, членение, научное положение).

Дефиниция основана на «выведении определения (сущность предмета) из конкретного характера», что требует развитой способности к анализу, «превращающему непосредственные характерные черты в мысли» и это уже сложный анализ.

Однако дефиниции не достаёт членения по определенному основанию. Здесь уже требуется путь не сообразный с природой, а сообразный с познанием. И тут без знаний логики (формальной и содержательной) не обойтись. Упорядочить понятия, выявив основания для деления на виды, представляет необходимый ход движения мысли в процессе познания. Так, если понятие «мышление» освоено обучающимися, но не осуществлено деление понятия на виды

с указанием основания деления (признака), то знание о предмете будет однобоким. Основания членения служат развитию способности к осмысленной классификации и овладению сутью исследуемого предмета.

Игнорирование членения, по мнению Гегеля, допускает огромное количество видов, что безразлично для определенности понятия и представляет «игру произвола».

Третья ступень синтетического познания, направляющегося к определениям понятия, представляет переход от особенности к единичности, где единичность составляет содержание научного положения. Потому как дефиниция «не идет дальше всеобщего понятия, то в научных положениях предмет познан в его реальности, в условиях и формах его реального наличного бытия» [Там же, с. 911]. Потому в научном положении вместе с дефиницией представлена «идея, которая есть единство понятия и реальности». Познание, по мнению Гегеля, отличается от простого восприятия и представления именно формой понятия! Но синтез в научном положении представляет соединение разных моментов, потому как необходимо различить определения предмета и научные положения. Вывод – научное положение необходимо доказать. Если обучающийся овладел понятием (содержание – качество) на основе его выведения, способен установить его виды (объем – количество), то есть осуществить членение, то следующий мыслительный шаг – доказать научное положение – переход от всеобщего к единичности. Единство аналитического и синтетического путей познания представляет необходимую составляющую процесса понимания, процесса осознанного освоения знания.

В научном труде «Наука логики» Георг Вильгельм Фридрих Гегель третью книгу так и назвал «Учение о понятии». Более 200 лет назад, исследуя мыслящую способность человека, философ отмечал, что предмет Логики – «мышление, постигающее в понятиях» и тут же замечал, – «истина есть соответствие мышления предмету». А потому для Гегеля механизм перехода от непосредственности (когда понятие сообщается, дается, но не осваивается собственной мыслью обучающегося) к опосредствованию, то есть развитой способности выведения понятия, деления понятия по конкретным основаниям на виды и доказательство научного положения при освоении предметного содержания, и заложен в работе мышления.

Что наполняет мышление обучающегося не владеющего понятием? Ответ философа однозначен: *«Все остальное есть заблуждение, смутность, мнение, произвол и бренность»* (выделено мной – Т. И.).

А для того, чтобы «мышление, постигающее в понятиях» развивалось необходимо определить научный метод познания, имманентный деятельности по открытию понятия, системы понятий. Именно посредством освоения понятий познающий субъект входит в процесс полагания «для себя конкретного содержания этого мира как тождественного с понятием и, наоборот, в полагании понятия – как тождественного с объективностью» [Там же, с. 885]. Связь метода и понятия обуславливает понятие как орудие и средство познающей деятельности. При таком рассмотрении вопроса познающий становится субъектом мышления.

Понятие для Гегеля есть «не только душа, но и свободное субъективное понятие, которое есть для себя и потому обладает личностью, – есть практическое, в себе и для себя определенное, объективное понятие, которое как лицо есть непроницаемая, неделимая (atome) субъективность...» [Там же, с. 932].

Какие еще необходимы аргументы, чтобы не усомниться в ключевой проблеме учебного процесса – проблеме понятия?

Понятие и есть результат развития мысли, где метод представляет всеобщую форму движения познающего мышления. И открытие понятия на основе системы опорных понятий, на основе идеи, метода представляет движение мысли, где по мнению Гегеля, «внутренней формой метода является та логика, которая совпадает, выражает форму движения этого содержания». Если такова деятельность мысли в освоении предметного содержания,

то проблема понятия становится определяющей в развитии способности мыслить как педагога, так и обучающегося.

В юбилейной книге Л. С. Выготского (90-лет со дня издания в 2024 году) «Мышление и речь» [2] исследователь настаивает, что проблема понятия (процесса образования понятия) связана с проблемой целесообразной деятельности и проблемой средств. Психолог отмечает, что в разрешении проблемы понятия речь становится мыслительной, а мышление – речевым; сложный синтез осуществлен верно, если правильно был проведен анализ. Совместное с обучающимся открытие понятия связано со сложным синтезом – логическим методом познания, позволяющим на основе анализа постигать суть понятия, открывать новое знание. Единство противоположностей – анализ-синтез представляет неотъемлемую часть процесса познания. И в этом единстве сокрыты пути перехода от репродуктивного к предметно-преобразующему характеру деятельности в учебном процессе.

Однако текст этого исследования («Мышление и речь») осваивается обучающимися в том случае, если вхождение в его содержание осуществляется посредством проблемных вопросов, что порождает у обучающихся суждения и умозаключения о необходимости преобразования учебного процесса на идеях Льва Выготского. Понимание ключевых идей Выготского вызывает удивление у магистрантов в том, что замечательные идеи, научный метод познания (диалектика), логические и дидактические инструменты познания открыты, однако в организации учебного процесса не занимают достойного места. Освоение таких средств познания изменяет ситуацию на учебных занятиях, где каждый магистрант может проявить свою субъектность, работать в простой и сложной кооперации, конструируя проблемные вопросы и отвечая на вопросы других. Тем самым запускается мыслительная активность и мыслительная состоятельность как на лекционных занятиях, так и на семинарских. Проблемные вопросы-понятия и вопросы-суждения, разработаны в теории и технологии способа диалектического обучения (авторы: Гончарук А. И., Зорина В. Л.) и представляют уникальные дидактические средства в построении учебных занятий различного вида.

Ответы на проблемный вопрос-суждение требуют развернутого умозаключения, в котором отражены связи между системой суждений. Однако усвоение формы умозаключения еще не гарантирует проникновения в суть исследуемого предмета. Как сказал бы Гегель, «посредством разрозненных предложений бесполезная форма создает иллюзию различия, которую суть дела тотчас же развеивает». Если бесполезные формы преобладают в процессе познания, то они порождают иллюзию знания, за которым обыденные представления так и не перерабатываются в форму понятия.

Кроме того, Л. С. Выготский, исследуя развитие ребенка, выявляет важнейшие составляющие этого процесса – усвоение содержания культурного опыта и приемов и форм культурного поведения, культурных способов мышления [3, с. 5–18].

Овладение знанием включает в себе необходимость овладения способами получения знаний. Изменение способа познания приводит к изменению сознания, к открытию внутренних закономерностей вещей, к преодолению формального усвоения знаний, которые становятся выводными. Действенным интеллектуальным инструментом познания в этих условиях становятся проблемные вопросы. Такие вопросы представляют познавательное средство, обеспечивающее проникновение в суть исследуемого предмета, и средство, позволяющее раскрывать потенциальные возможности обучающегося, предоставляя ему интеллектуальную свободу, свободу выбора исследовательской темы, научного текста, конструирования проблемных вопросов к тексту и др.

Посредством анализа и синтеза научных текстов некоторые магистранты и аспиранты готовы к доказательству научных положений, основанных на теоретических и методологических подходах и научных методах познания, отраженных в работах Л. С. Выготского, Э. В. Ильенкова, Г. В. Лобастова [2; 4; 5].

Так, Г. В. Лобастов, полагает, что «понятие есть обобщение, но обобщение не чувственных предметных свойств, а формы деятельности. Через которую проявляется любое чувственное содержание, объективно отнесенное к некоторому особому роду вещей. Потому понятие есть понимание» [6, с. 96]. А потому Геннадий Лобастов на основе исследований выводит закономерность процесса познания: «Лишь в качестве субъекта деятельности человек и есть субъект мышления, и лишь в качестве владеющего мышлением он есть субъект деятельности». Реализация этой закономерности в процессе познания на основе принципов противоречия, единства логического и исторического, деятельностного опосредствования, единства сознания и деятельности запускают мыслительный процесс, процесс восхождения к объективной истине, к научному знанию, которое позволяет разумно преобразовать исследуемый предмет, что означает быть способным на преобразования посредством развитой теоретической способности.

Каким образом процесс понимания обуславливает развитие мыслящей способности человека?

Гегель писал, что понять – значит выразить в форме понятия. С дидактической точки зрения необходима такая система организации учебного процесса, которая бы приводила обучающихся к постижению предмета, к овладению системой понятий и в результате – к развитию способности мыслить. В дидактике разработаны качественные уровни обучения, среди которых понимание – усвоение – применение. Именно процесс понимания вовлекает мышление обучающегося в работу по освоению понятий. И на этом пути составляющие этого качественного уровня определяют осознанную, осмысленную деятельность с предметным содержанием, на основе чего познающий становится способным обобщать.

Первый качественный уровень обучения и начинается с процесса понимания как единства осознания, осмысления и обобщения. По Выготскому, осознанием является акт сознания, предмет которого сама же деятельность сознания [7].

Осознание рассматривается как совокупность познавательных действий и (или) непреднамеренных процессов, в результате которых человек начинает отдавать себе отчет, замечать или не замечать (рефлектировать) нечто происходящее во внешнем или (и) внутреннем мире [8, с. 197]. Например, можно осознавать или не осознавать структуру задачи при её решении, компоненты формулы и связи между их составляющими, фазы мыслительного процесса при работе с проблемой и пр.

«Осмысленность – наличие смысла, в противоположность бессмысленности – отсутствию смысла». Критерии истины в отличие от заблуждения: соответствие законам логики, соответствие ранее открытым законам науки, простота и экономичность формулы и пр. Например, среди критериев осмысленности предложений – верификационный (от лат. *Verificatio* – доказательство, подтверждение; понятие, используемое в логике и методологии научного познания для обозначения процесса установления истинности научных утверждений посредством их эмпирической проверки; непосредственная и косвенная верификация), операциональный, критерий переводимости и др. [9, с. 137].

Смысл снимает противоречие между формой и содержанием. Если студенты не осмыслили суть умозаключений и роль их в познании как необходимого средства, то усвоив форму построения умозаключений, они могут игнорировать содержание суждений. В этом случае количество сконструированных умозаключений не является показателем качества, так как указанное противоречие при этом не снимается. Если логическая форма не соотносена с содержанием, то это приводит к бессмысленному использованию логической формы мысли.

Однако использование логической формы для выводов по темам выступлений и проведенных студентами исследований обеспечивает не только разрешение противоречия между формой и содержанием, но и является показателем проникновения в сущность предмета, темы.

Способность к обобщению – показатель степени развития теоретического мышления обучающихся, поскольку осознанное оперирование понятиями может привести к открытию нового понятия. Развитая способность к обобщению влияет на развитие критического мышления, где возражения и их аргументация строятся не на обыденном уровне, а на уровне развитой способности субъекта мышления; дивергентного мышления, предоставляющего возможность субъекту деятельности разрешать проблемы разными возможными путями, осуществляя предвидение того, что может повлечь то или иное решение.

Какова роль логической операции обобщения в учебном процессе? Открытие понятия связано с обобщением, как писал В. В. Давыдов, с понятийным обобщением, где понятие представляет результат проведенного обобщения [10, с. 27]. Строя концепцию теоретического обобщения, исследователь полагал, что научное изложение материала направлено на формирование у обучающихся «содержательной абстракции, обобщения и понятия, лишь в этом случае в их собственном мышлении появляются предпосылки теоретического отношения к действительности» [6, с. 420]. Теоретическое отношение к действительности позволяет разумно действовать с предметом, полагаясь на его сущностные характеристики, преобразовывать предмет в соответствии с заданными условиями и пр.

По мнению философа Э. В. Ильенкова, «идеальное как форма субъективной деятельности усваивается лишь посредством активной деятельности с предметом и продуктом этой деятельности» [7, с. 269]. Следовательно, разумная деятельность с предметом обуславливает развитие самого субъекта деятельности. Полагая, что каждое новое понятие есть результат разрешенного противоречия (по Гегелю), открытие понятия на основе разрешения противоречия связано с принципом развития, что также свидетельствует о деятельной способности познающего в процессе познания.

А так как определение понятий, обобщение на уровне наук характеризуются всеобщностью и необходимостью, то их не может опровергнуть опыт, потому как «научно-теоретические обобщения и суждения, в отличие от чисто эмпирических, во всяком случае претендуют на всеобщность и необходимость (как бы ни объяснять метафизические, психологические или антропологические основания такой претензии) на то, что они могут быть подтверждены опытом всех людей, находящихся в здравом уме, и не могут быть этим опытом опровергнуты», – резюмирует Э. В. Ильенков [11, с. 62]. Но тогда любое научно-теоретическое обобщение, суждение как связующее два и более обобщений «обязано указать не только определение понятия, но и всю полноту условий его применимости, всеобщности и необходимости» [Там же].

В освоении предметного содержания необходима дидактическая составляющая, отражающая взаимосвязь психологических оснований и философских в постижении знания. Тогда постигается не только структура, а и движение, развитие понятия во взаимосвязи с другими понятиями. Если характеру деятельности обучающихся свойственно открытие понятия в индивидуальной и коллективной деятельности, развитие способности оперировать понятием как показателем самостоятельности суждения, то в учебном процессе познающим свойственен продуктивный характер деятельности.

В логическом словаре-справочнике отмечается: «Понимание есть «процесс нахождения существенных признаков и связей исследуемых предметов и явлений, вычленение их из массы несущественного, случайного на основе анализа и синтеза, применения правил логического умозаключения, установления сходства и различия, причин, вызвавших появление данных объектов и их развитие, сопоставление полученной информации с имеющимися знаниями» [12, с. 456]. Такое раскрытие сути процесса понимания позволяет выявить систему заданий на учебное занятие при работе с предметным содержанием, где установлены структурные и причинно-следственные связи, задействованы логические методы и операции познания при открытии нового знания (анализ, синтез, сравнение, обобщение), формы мысли с помощью которых обучающийся будет способен делать выводы и т.д.

Если обучающийся способен посредством учебного труда (целесообразной, опосредствованной деятельности) осваивать предметное содержание и вступать в субъект-субъектные отношения по разворачиванию содержания, то в этих условиях запускается процесс понимания и тогда развитое мышление влияет и на преобразование исследуемого предмета, на творческое преобразование практики посредством теории.

Тогда и предмет взаимодействия с другими обучающимися становится необходимым, потому как в диалоге, в дискуссии приобретает важнейшую характеристику субъекта мышления – самостоятельность суждения, способность аргументированно отстаивать свою точку зрения по решению проблемы, задачи, либо принимать иную точку зрения, осознав собственные ошибки или заблуждения. Если этих преобразований не происходит, то налицо репродуктивный характер деятельности, при котором суть явлений и процессов не познается, так как формируются лишь некоторые представления.

Процесс понимания, владение понятием и средствами познания определяют интеллектуальную свободу студента, его эмоциональное насыщение и интеллектуальное удовлетворение в учебном процессе. Потому как понимающая способность субъекта мышления только и проявляется в активной деятельности и её подмена репродуктивной деятельностью, не имеющей отношения к постигаемому предметному содержанию, чревата потерей всякого интереса к постижению науки, искусства.

Почему современное образование не рассматривается как процесс постижения знания мыслящей способностью обучающегося?

Рассматривая идеальное, Э. В. Ильенков отмечал, что «идеальное – субъективный образ объективной реальности, т. е. отражение внешнего мира в формах деятельности человека, в формах его сознания и воли. Идеальное есть не индивидуально-психологический, тем более не физиологический факт, а факт общественно-исторический, продукт и форма духовного производства. Идеальное осуществляется в многообразных формах общественного сознания и воли человека как субъекта общественного производства материальной и духовной жизни» [13, с. 219]. Идеальное в этом контексте и есть мыслящая способность человека, имеющая общественно-исторический характер и представляющая культурное наследие развития. А потому для философа вектор развития личности в основе своей имеет взаимосвязь способности суждения, развитое мышление и деятельную природу человека. От того какова педагогическая и теоретическая способность педагога, способного вывести учебный процесс на такие преобразования, чтобы получить в результате развитую личность, зависит и развитие общества – от мини сообщества детей в школе до сообщества магистрантов и аспирантов, профессионалов.

По мнению Э. В. Ильенкова, «процесс развития понятия (понимания существа дела) – процесс весьма отличный от процедуры „уточнения термина“. Развивать понятие – значит развивать понимание отраженных в нем противоречий, не „устраняя“ их из „языка“, а, наоборот, фиксируя их во всей их остроте и напряженности и выясняя, каким образом эти противоречия реально разрешаются в движении прообраза вашего понятия, какие „опосредующие звенья“ замыкают полюса выявленного вами противоречия» [14, с. 142]. Исследуя теорию диалектики как логику, философ полагал, что она и есть теория познания, а «научное мировоззрение, в составе которого нет философии, логики и теории познания, такой же нонсенс, как и „чистая“ философия, которая полагает, что она-то и есть мировоззрение, взваливая на свои плечи задачу, решение которой под силу только всему комплексу наук» [11, с. 319]. Таким образом, процесс развития понятия, процесс открытия знания в основе своей имеет принцип противоречия как принцип развития мышления познающего.

В контексте исследуемой темы, Г. В. Лобастов рассматривает познание как форму деятельности субъекта, отражающую не предмет в его неподвижности, не абстрактно общие

признаки, присущие одновременно всем предметам одного класса, а способы преобразования предметов в практике человека [5]. А значит, осуществлена постановка проблемы активности познания.

Если реализация дидактической системы обеспечивает вхождение познающего в процесс открытия понятия на основе отмеченных принципов, если познающий способен осуществлять учебный труд как индивидуально, так и в кооперации с другими обучающимися с использованием логических и дидактических средств познания, то мыслительная активность представляет основание проявления самостоятельности мышления, мыслительная самостоятельность – необходимый компонент системы, обеспечивающий порождение побудительного мотива к исследованию, открытию. И в этом процессе как следствие порождается самокритичность познающего.

Но если путь движения мысли в процессе познания не обеспечивают создаваемые педагогические условия, то понятие, исследуемый предмет не принадлежат познающему. И тогда не действует закономерность познания: если я знаю, то могу разумно действовать.

Что означает способность мыслить?

Способность мыслить – формировать целесообразность:

- 1) анализировать понятия (раскрывать их по содержанию и объему);
- 2) синтезировать понятия (оперировать понятиями, то есть формулировать суждения);
- 3) осуществлять органическое единство формальной логики, диалектической (содержательной) логики и теории познания [15].

Первая и вторая компоненты отражают суть формирования обыденного мышления на основе формальной логики, а совокупность трех компонентов – диалектического мышления. Однако развитие диалектического мышления требует создания условий и реализации дидактической системы на принципах развития, а следовательно, теоретической способности педагога. В таком случае противоречие между огромными, неограниченными возможностями развития человеческой природы (потенциальные силы) и ограничивающими, обуславливающими, программирующими это развитие условиями сложно разрешить.

По Канту, человек свободен, если он действует и живет в согласии с целью, которую он способен ставить перед собой в акте «свободного самоопределения», а не с целью, которую кто-то навязал извне. Способность мыслить «возникает впервые только вместе с приобщением человека к общественно-человеческой культуре, к знаниям» [16, с. 155]. А деятельность, формирующая образы и затем их изменяющая, развивающая – продуктивное воображение – «должна быть свободной от власти штампа, мертвой схемы» [Там же, с. 239]. На основании этого и можем развивать в процессе познания теоретическое мышление, деление которого по основанию – средство мышления – предполагает два вида: понятийное теоретическое мышление и образное теоретическое мышление. И тогда понятие и образ как ключи к познанию этого мира, проявления потенциальных способностей, познающего будут определять и ум, и свободу, и красоту в учебном процессе.

Диалектика выступает как метод познания, как способность «выносить напряжение противоречия» в составе теоретического выражения явлений внешнего мира, в составе исследуемых понятий, адекватно отражающих внешний мир, по Э. Ильенкову.

Исследуя диалектику труда в философской системе Гегеля, Игорь Барсуков отмечает, что «мышление, добравшись до самых высоких своих форм, до ступени диалектики, способно не только к критике, но и к самокритике, то есть способно не только осознать ограниченность существующих экономических форм, их исторически преходящий характер, но также выявить логические основания ограниченности собственных действий и вместе с выработкой средства для их преодоления, как следствие, выработать средства преодоления ограниченности экономических отношений» [17, с. 58]. Тем самым идеальное, мыслящее молодое поколение только тогда и может стать «действительной основой и причиной изменения экономических процессов». Если бы школа учила мыслить!

Библиографические ссылки

1. Гегель Г. В. Ф. Наука логики. М. : Мысль, 1998. 1072 с.
2. Выготский Л. С. Мышление и речь. СПб. : Питер, 2017. 432 с.
3. Выготский Л. С. Проблема культурного развития ребенка (1928) // Вестн. Московского университета. Сер. 14, Психология. 1991. № 4. С. 5–18.
4. Ильенков Э. В. Философия и культура. М. : Политиздат, 1991. 464 с.
5. Лобастов Г. В. Диалектика разумной формы и феноменология безумия. М. : Русская панорама, 2012. 560 с.
6. Лобастов Г. В. Идеальное. Образ. Знак. М. : НП ИД «Русская панорама», 2027. 232 с.
7. Словарь Л. С. Выготского [Электронный ресурс]. URL: <https://vygotsky.academic.ru/>
8. Энциклопедия профессионального образования [Электронный ресурс]. В 3-х т. / под ред. С. Я. Батышева. М. : АПО, 1999. 440 с. URL: <http://www.anovikov.ru/dict/epo.pdf>
9. Горский Д. П., Ивин А. А., Никифоров А. Л. Краткий словарь по логике / под ред. Д. П. Горского. М. : Просвещение, 1991. 208 с.
10. Давыдов В. В. Виды обобщения в обучении. Логико-психологические проблемы построения учебных предметов. М. : Педагогическое общество России, 2000. 480 с.
11. Ильенков Э. В. Диалектическая логика: Очерки истории и теории. 2-е изд., доп. М. : Политиздат, 1984. 320 с.
12. Кондаков Н. И. Логический словарь-справочник. М. : Наука, 1975. 720 с.
13. Ильенков Э. Идеальное // Филос. энцикл. : в 5 т. Т. 2. М. : Сов. энцикл., 1962. С. 219–227.
14. Ильенков Э. В. Проблема противоречия в логике // Диалектическое противоречие. М. : Политиздат, 1979. С. 122–143.
15. Гончарук А. И. Концепция школы XXI века (диалектика учебного процесса). Красноярск : Изд. центр КГУ, 2002. 68 с.
16. Ильенков Э. В. Об идолах и идеалах. 2-е изд. К. : Час-Крок, 2006. 312 с.
17. Барсуков И. С. Диалектика труда в философской системе Гегеля : монография / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В. П. Астафьева. Красноярск, 2011. 384 с.

© Ищенко Т. Н., 2024

УДК 371.321

ВЫВЕДЕНИЕ НОВЫХ ЗНАНИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ»

М. И. Ковель, канд. пед. наук

Краевое государственное автономное учреждение дополнительного
профессионального образования «Красноярский краевой институт развития образования»
Российская Федерация, г. Красноярск
E-mail: kovel@kipk.ru

Современное образование в рамках требований обновлённых ФГОС требует от учителя применения на уроках системно-деятельностного подхода, который основывается на применении самостоятельной работы обучающихся, добывании знаний на основе выведения новых понятий, с учётом выявления существенных признаков. Формирование мыслительных операций у обучающихся начинается ещё с дошкольного возраста, и развитие продолжается на протяжении всей жизни. В статье автором рассматривается, каким образом на уроках химии можно формировать новые знания, развивая у школьников логическое мышление.

Ключевые слова: мышление, выводные знания, логическое мышление, логические универсальные учебные действия.

DEVELOPING NEW KNOWLEDGE WHEN STUDYING THE SUBJECT “CHEMISTRY”

M. I. Kovel, Ph.D. ped. sciences

Regional State Autonomous Institution of Additional Professional Education
“Krasnoyarsk Regional Institute of Education Development”
Krasnoyarsk, Russian Federation
E-mail: kovel@kipk.ru

Modern education, within the framework of the requirements of the updated Federal State Educational Standards, requires the teacher to use a system-activity approach in lessons, which is based on the use of independent work of students, acquiring knowledge based on the derivation of new concepts, taking into account the identification of essential features. The formation of mental operations in students begins from preschool age, and development continues throughout life. In the article, the author examines how new knowledge can be formed in chemistry lessons, developing logical thinking in schoolchildren.

Keywords: thinking, inferential knowledge, logical thinking, logical universal educational actions.

Проблему мышления вполне обоснованно можно счесть вечной: человечество всегда интересовало, как можно получить действительно новое знание. Среди других таинственных вопросов именно мышление представляло собой настоящую загадку. Как сказано Ш. Бодлером, «Au fond de l’Inconnu pour trouver du nouveau!», что в конгениальном переводе М. И. Цветаевой передано как «в неведомого глубь, чтоб новое обрести». Получение нового – это главное в мышлении [1]. Настоящим «отцом» мысли является, конечно, Аристотель, выделивший важнейшие характеристики мысли: «Мысль связывает или отделяет либо суть вещи, либо качество, либо количество, либо еще что-либо подобное» [2, с. 186].

Мысль всегда порождается конкретным человеком, в силу этого она не только предметна, но и субъективна. Мысль выступает как элемент индивидуального сознания [3].

Мышление представляет собой процесс (мыслительную деятельность), осуществляемую посредством мыслительных операций. «Характеристика мышления как процесса была бы бессодержательной, если не определить, в чем же этот процесс заключается. Процесс мышления – это, прежде всего, анализирование и синтезирование того, что выделяется анализом; это затем абстракция и обобщение, являющиеся производными от них. Закономерности этих процессов в их взаимоотношениях друг с другом суть основные внутренние закономерности мышления» [4, с. 28].

Мышление представляет способность человека связывать образы, представления, понятия, определять возможности их изменения и применения, обосновывать выводы, регулирующие выведение, общение, дальнейшее движение самой мысли [5, с. 518], это одно из высших проявлений психического, процесс познавательной деятельности индивида, характеризующийся обобщенным и опосредствованным отражением действительности; это анализ, синтез, обобщение условий и требований решаемой задачи и способов её решения [6, с. 314; 7, с. 262].

В большом энциклопедическом словаре мышление определяется как «высшая ступень человеческого познания. Позволяет получать знания о таких объектах, свойствах и отношениях реального мира, которые не могут быть непосредственно восприняты на чувственной ступени познания» [8, с. 774].

Не секрет, что учащиеся и студенты порой испытывают большие затруднения в усвоении и использовании учебной информации. Главная причина таких затруднений состоит не только в пробелах предшествующего этапа обучения, но и в недостаточно высоком уровне развития у них познавательных процессов, неподготовленности к постановке и решению новых, более сложных проблем, пониманию нового учебного материала, выражению собственной мысли. Поэтому процесс обучения в вузе включает не только усвоение сложной системы знаний, но также развитие самих познавательных процессов – внимания, памяти, мышления. Успешность решения проблем, с которыми столкнутся будущие специалисты независимо от их профессиональной принадлежности, будет во многом зависеть от качества их подготовки и, в первую очередь, от умения мыслить.

Существует два пути повышения качества подготовки специалистов: изменение качества содержания образования и изменение технологии получения данного образования. И то, и другое становится реальным при реализации в образовательном процессе школы, вуза Способа диалектического обучения, дающего глубоко научное, философское обоснование как содержания образования, так и средств достижения цели – преобразование сознания, общества, природы через диалектику идей, отношений, орудий труда [9, с. 33; 10 с. 6].

Для получения новых знаний недостаточно задействовать только память и внимание, необходимо развивать у обучающихся мышление. С ведением в учебный процесс обновленных ФГОС НОО, ФГОС ООО, ФГОС СОО, где развитие логического мышления является одним из основополагающих компонентов, это становится наиболее актуальным. Обновленный ФГОС требует применения на уроках учителем системно-деятельностного подхода. Учитель на уроке «дирижёр», а обучающиеся добывают знания самостоятельно, выполняя задания учителя: открывая новые знания, новые алгоритмы решения задач, выводят правила, законы, проводя эксперимент и т.п., а затем подтверждают правильность, находя ответы в учебнике, справочниках, интернете.

Согласно исследованиям Белоусовой А. К. в школе по-прежнему доминируют формы общения, в основе которого лежит взаимодействие педагога с отдельными учениками и классом, в то время как групповые формы обучения способствуют инициации мышления [11]. Используя на уроках технологию Способа диалектического обучения, учитель организует на первом этапе индивидуальный труд, когда у каждого обучающегося есть возможность

выполнить задание самостоятельно, а затем учитель объединяет школьников в группы для обсуждения выполненного задания, прийти к единому решению (а может быть и к разным, но верным способам решения). В этом случае задействован как анализ, так и синтез, совершаются мыслительные операции.

К понятию выводного знания в последние годы обращаются специалисты в различных областях знания – лингвисты, психологи, психолингвисты, исследователи искусственного интеллекта и др. В зависимости от целей оперирования этим понятием внимание обращается на разные особенности выводного знания и на те или иные опоры, играющие особую роль при его извлечении и функционировании [12]. Поскольку в статье пойдет речь о выводных знаниях, остановимся на определении данного ключевого понятия.

Выводное знание – вывод новых знаний на основе сформированных ранее [13, с. 49]), что соответствует положениям и ведущим принципам системно – деятельностного подхода [14, с. 5].

На уроках химии выводные знания необходимо использовать при изучении любой темы это и работа с текстом (текстами) параграфа, дополнительными источниками, выполнение лабораторных или практических работ, а также при выполнении учителем демонстрационных опытов, что крайне важно при изучении химии.

Проблеме развития мышления у обучающихся важное внимание уделяли красноярские учёные А. И. Гончарук и В. Л. Зорина. Патентное свидетельство международного уровня было получено ещё в 1996 г № 126 на теорию и технологию Способа диалектического обучения.

В основе способа – диалектическая логика, позволяющая формировать и развивать у школьников мышление за счёт овладения ими различными мыслительными операциями (определение понятий, деление понятий, обобщение и ограничение понятий, формулирование проблемных вопросов (вопросов-понятий и вопросов-суждений), выявление противоположностей, формулирования противоречий, суждений и умозаключений, разрешение противоречий и др.).

Приведем примеры заданий по химии для получения новых знаний.

Задание 1. Пользуясь Периодической системой Д. И. Менделеева, строением атомов неметаллов, сформулировать определение понятия «неметаллы», выделить родовой и видовые признаки.

Ответ: неметаллы – химические элементы, которым свойственны небольшие радиусы атомов и количество электронов на внешнем энергетическом уровне от 4 до 8. Родовой признак – химические элементы, видовые признаки – небольшие радиусы атомов и количество электронов на внешнем энергетическом уровне от 4 до 8.

Задание 2. Прочитайте § 15 [15, с. 72–75], найдите ответы на вопросы:

1. Каким образом металлы отличаются от неметаллов?
2. Чем объяснить, что неметаллы способны к аллотропии?
3. Почему озон относят к переменным, составляющим воздуха?

Ответы: 1. Если металлы имеют общие свойства (блестят, обладают тепло- и электропроводностью, твёрдые (исключение ртуть), для неметаллов трудно выделить общие признаки (водород, кислород, озон, фтор, хлор, азот – газообразные вещества при обычных условиях, бром – жидкость, а бор, углерод, кремний, фосфор, сера, селен, теллур, йод и астат – твёрдые вещества. В отличие от металлов, для которых характерна только положительно высокая температура плавления, у неметаллов температура плавления лежит в широком диапазоне от 3 800 °С у графита и до – 210°С у азота.

2. Для неметаллов характерна аллотропия, поскольку с одной стороны они образуют вещества с молекулярной и атомной кристаллической решеткой (например, красный фосфор имеет атомную кристаллическую решётку, а белый фосфор – молекулярную кристаллическую решётку), с другой стороны, в молекулах простых веществ разное количество атомов (например, в составе кислорода два атома кислорода, а в озоне – три атома кислорода).

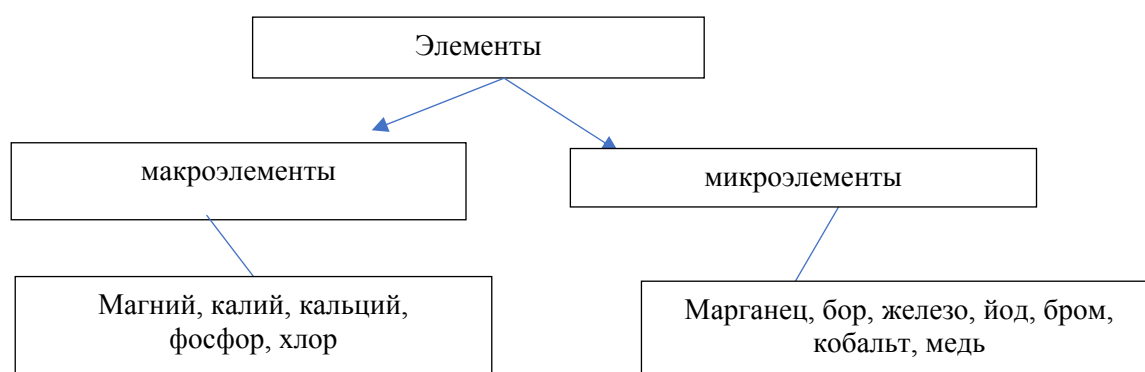
3. Озон относится к переменным составляющим воздуха, так как в природе образуется при электрических разрядах или при окислении органических смолистых веществ, а также при действии ультрафиолетовых лучей на кислород, кроме того, озон не устойчив и разлагается на молекулярный кислород и атомарный кислород.

Задание 3. Найдите в тексте § 15 высказывание «Воздух – океан из газов, на дне которого живут люди, животные и растения» и ответьте на вопрос: данное высказывание является определением понятия или нет, приведите аргументы.

Ответ: высказывание «Воздух – океан из газов, на дне которого живут люди, животные и растения» не является определением понятия «воздух» несмотря на то, что есть родовой признак – океан из газов и видовые признаки – на дне которого живут люди, животные и растения, данное высказывание образное.

Задание 4. Прочитав § 16, составить логическую схему, привести единичные примеры.

Ответ:



Задание 5. Используя логическую схему, сформулировать проблемные вопросы на структуру, движение, развитие. Ответы на вопросы представить в форме суждений или умозаключений.

Ответы:

1. Как доказать, что калий относится к группе макроэлементов?

Элементы, содержание которых в клетке составляет более 0,1 %, называются макроэлементами. Содержание калия в клетке составляет 0,15–0,4 %. Следовательно, калий является макроэлементом.

2. Каким образом макроэлементы отличаются от микроэлементов?

Макроэлементы отличаются от микроэлементов по процентному содержанию в клетке, так на макроэлементы приходится 98 %, а на микроэлементы только 0,1 %.

3. В каком случае элемент считается макроэлементом, а в каком – микроэлементом?

Элемент считается макроэлементом, если его содержание составляет более 0,1 % в клетке, если его содержание менее 0,1 %, то такой элемент является микроэлементом.

Задание 6. Витамины и ферменты представляют собой органические вещества различной химической природы, витамины по своему биологическому действию близки к ферментам. Каким образом ферменты отличаются от витаминов? Найдите ответ в тексте учебника.

Ответ: ферменты образуются клетками организма, а витамины в основном поступают с пищей.

Задание 7. Рассмотреть в таблице физические свойства галогенов с. 79 учебника, выявить, что происходит с увеличением молекулярной массы галогенов, аргументировать свой ответ.

Ответ: с увеличением молекулярной массы галогенов температура кипения и плавления повышаются, возрастают плотности: фтор, хлор – газообразные вещества, бром – жидкость, йод – твёрдое вещество, так как с увеличением размеров атомов и молекул галогенов возрастают и силы межмолекулярного взаимодействия между ними.

Задание 8. Прочитайте суждение «Галогены – сильные окислители». Найдите противоречие в этом предложении, сформулируйте его, аргументируйте свой ответ.

Ответ: галогены являются окислителями, однако бром, хлор и йод могут проявлять и восстановительные свойства. Окислительные свойства проявляет только фтор, поскольку является самым электроотрицательным элементом. Все остальные галогены проявляют окислительные свойства только с металлами. Бром, йод, хлор проявляют восстановительные свойства при взаимодействии с более электроотрицательными элементами – фтором, хлором, азотом (степень окисления галогенов при этом могут принимать значения +1, +3, +5, +7).

Задание 9. Прочитав § 4, с. 26 найти существенные признаки понятия «электролиты», сформулируйте определение, найдите в содержании понятия субъект и предикат.

Ответ. Существенные признаки вещества. Растворы, расплавы, электрический ток.

Электролиты (S) – вещества, растворы или расплавы которых проводят электрический ток (P).

Задание 10. Используя текст § 9, с. 49, составить карточку 1 по теме «Соли».

Ответ:

1. Что называется солью?
2. Что считается сложным веществом?
3. Что понимается под катионом?
4. Что представляет собой анион?
5. Что выражает валентность?
6. Что является кислотным остатком?
7. Что такое гидроанион (гидроксоанион)?
8. Каковы свойства и виды солей?
9. В чем заключается сущность получения солей?

Задание 11. Используя вопросительные конструкции карточки 2, сформулировать проблемные вопросы по теме «Соли».

Ответы:

1. Чем объяснить, что соли считаются сложными вещества?
2. Как доказать, что сульфат калия является средней солью?
3. В каком случае соль считается кислотой?
4. Каким образом оксид меди (II) превратить в сульфат меди?
5. Вследствие чего соли образуют множество видов?

Задание 12. Ответить на вопросы-суждения в форме суждений или умозаключений, используя вопросы задания 11.

Ответы:

1. Вещества, в состав которых входят атомы разных химических элементов, называются сложными веществами. Соли состоят из разных химических элементов. Следовательно, соли – сложные вещества.

2. Соль, в состав которой входит металл и кислотный остаток, называется средней солью. Сульфат калия состоит из металла (калия) и кислотного остатка (сульфат-ион). Следовательно, сульфат калия – средняя соль.

3. Соль считается кислотой, если в составе кроме металла и кислотного остатка содержится один или два атома водорода.

4. Оксид меди (II) можно превратить в сульфат меди, если к оксиду добавить серной кислоты и нагреть: $\text{CuO} + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{CuSO}_4 + \text{H}_2\text{O}$.

5. Соли образуют множество видов, т.к. они бывают разные по составу (средние кислые, двойные, комплексные), по растворимости в воде (растворимые, малорастворимые и нерастворимые).

Задание 13. Заполнить таблицу, указав причинно-следственные связи.

Таблица 1

Причина – следствие

Причина	Следствие
Если в состав соли входит только металл и кислотный остаток, то	<i>это средняя соль</i>
<i>Соль состоит из ионов металла, гидроксид-ионов, сульфат-ионов, то</i>	это соль основная
Если лакмус добавить к раствору поваренной соли, то	<i>окраска раствора соли не изменится</i>

Примечание. Курсивом обозначены ответы.

Задание 14. Прочитав § 9, с. 49, отразите отношения между понятиями с помощью кругов Эйлера.

- А – растворимые соли
- В – нерастворимые соли
- С – малорастворимые соли
- Д – сульфат калия
- Е – хлорид бария
- Ф – сульфат бария.

Ответ. Отношение между понятиями А, В, С – противоположности; А, Е, Д – соподчинения; В, Ф – подчинения.

Задание 15. Прочитать материал на с. 168, заполнив таблицу, отразив свойство алюминия и его применение.

Таблица 2

Применение алюминия

Свойство	Применение
Проводит электрический ток	Используется для изготовления проводов
Имеет блеск	Изготавливают зеркала, прожектора, мощные отражатели
Пластичность и нетоксичность	Используют в производстве различных упаковочных материалов для пищевых продуктов
Лёгкость и прочность	Использование в авиационной и космической промышленности
Способность порошка алюминия гореть ослепительным пламенем	Производство бенгальских огней, салютов, фейерверков

Таким образом, применяя на уроках различные виды заданий, направленные на развитие логического мышления у обучающихся, мы развиваем гибкость ума, скорость мышления, а выполнение заданий с участием логических операций – выполняем требования ФГОС и ФОП, что в совокупности будет способствовать повышению качества знаний.

Библиографические ссылки

1. Шадриков В. Д., Мазиллов В. А. Мышление, мысль, одаренность. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/myshlenie-mysl-odarennost> (дата обращения: 21.05.2024).
2. Аристотель Сочинения. Т. 1. М. : Мысль, 1975. 550 с.

3. Шадриков В. Д. Мышление как проблема психологии. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/myshlenie-kak-problema-psihologii> (дата обращения: 21.05.2024).
4. Рубинштейн С. Л. О мышлении и путях его исследования. М. : АН СССР, 1958. 148 с.
5. Современный философский словарь / под общ. ред. д.ф.н. проф. В. Е. Кемерова. 2-е изд., испр. и доп. Лондон ; Франкфурт-на-Майне ; Париж ; Люксембург ; Москва ; Минск : ПАНПРИНТ, 1998. 1064 с.
6. Словарь практического психолога / сост. С. Ю. Головин. Минск : Харвест, 1998. 800 с.
7. Общая психология : Курс лекций для первой ступени педагогического образования. / сост. Е. И. Рогов. М. : Владос, 1995. 448 с.
8. Большой энциклопедический словарь / гл. ред. А. М. Прохоров. М. : Большая российская энциклопедия ; СПб. : Норинт, 1997. 1456 с.
9. Гетманова А. Д. Логика : учебник для вузов. М. : Новая школа, 1995. 416 с.
10. Зорина В. Л., Еремеевская И. Д., Глинкина Г. В. и др. Диалектика учебного процесса. Психология. Познавательные процессы. Часть II Мышление : учеб. пособие для студентов специальности 02.04.00 К и слушателей Института доп. образования, повышения квалификации и переподготовки специалистов. Красноярск : СибГТУ, 2004. 100 с.
11. Белоусова А. К. Использование мышления в педагогической деятельности учителей. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-myshleniya-v-pedagogicheskoy-deyatelnosti-uchiteley> (дата обращения: 12.06.2024).
12. Залевская А. А. Выводное знание и его функционирование URL: <https://studfile.net/preview/6748888/page:12/> (дата обращения: 05.05.2022).
13. Вишнякова С. М. Профессиональное образование: Словарь. Ключевые понятия, термины, актуальная лексика. М. : НМЦ СПО, 1999. 538 с.
14. Фундаментальное ядро содержания общего образования / под ред. В. В. Козлова, А. М. Кондакова. М. : Просвещение, 2011. 79 с.
15. Габриелян О. С. Химия. 9 класс : учеб. для общеобразоват. учреждений. М. : Дрофа, 2013. 319 [1] с.

© Ковель М. И., 2024

УДК 378

НА КАКОМ ПОНИМАНИИ РАЗВИТИЯ ОСНОВЫВАЕТСЯ РАЗВИВАЮЩЕЕ ОБУЧЕНИЕ?

С. Р. Когаловский, канд. физико-математ. наук, профессор

Шуйский филиал Ивановского государственного университета
Российская Федерация, г. Шуя
E-mail: askogal@yandex.ru

В статье исследуется вопрос о том, какие из универсальных принципов развития органических систем, рассматриваемых в работах Н. И. Чуприковой, могут служить стратегическим ядром системного подхода к развивающему обучению школьников, помогая учителю соотносить используемые им методические средства, направленные на достижение ближних целей, с целями и мета-целями обучения. Особому рассмотрению этот вопрос подвергается применительно к обучению математике.

Ключевые слова: развитие органических систем; развивающее обучение; универсальные принципы развития органических систем; стратегические принципы развивающего обучения; пропедевтический принцип; принцип от неразвитого общего/целого к развивающемуся и преобразующемуся общему/целому; принцип от общего к частному, от целого к частям.

ON WHAT UNDERSTANDING OF DEVELOPMENT IS DEVELOPMENTAL DEVELOPMENTAL LEARNINGS?

S. R. Kogalovskii, Ph.D. Physics and Mathematics. sciences, professor

Shuya branch of Ivanovo State University
Shuya, Russian Federation
E-mail: askogal@yandex.ru

The article considers the question of which of the universal principles of the development of organic systems, considered in the works of N.I. Chuprikova, can be included in the strategic core of a systematic approach to developing student learning, helping the teacher to correlate with the meta-objectives of teaching the methodological tools used by teachers to achieve "close" goals. Special consideration is given to this issue as it relates to mathematics teaching.

Keywords: organic systems development; developmental learning; universal principles of organic systems development; strategic principles of developmental learning; the propaedeutic principle; the principle from undeveloped common/whole to developing and transforming common/whole; the principle from the general to the particular, from the whole to the parts.

Сегодня система общего образования должна быть направлена на подготовку выпускников школы к полнокровной самореализации в условиях ускоряющегося развития социума. Она должна вести к росту умственного развития учащихся посредством приобщения их к общим формам поисково-исследовательской деятельности и ее продуктивным стратегиям. И потому сегодня особенно важны средства, помогающие учителю соотносить используемые им методические средства, направленные на достижение ближних целей, с целями и мета-целями обучения и помогающие успешно вести учащихся между сциллой умеющей

близорукости и харибдой неумеющей дальнорукости. Поиск таких средств делает естественным обращение к принципам обучения, о которых говорится в работах выдающегося психолога Н. И. Чуприковой, раскрывающим принципы развития органических систем, и прежде всего, к [1] (см. также [2]).

Обучение математике может служить одним из ведущих средств умственного развития учащихся, и потому особо значим вопрос о том, каким оно должно быть для того, чтобы быть таким средством. Вместе с тем за особенностями раскрываемых продуктивных стратегических средств обучения математике, за их адекватными воплощениями трудно будет не видеть особую энергетику воплощения общих продуктивных стратегических средств развивающего обучения и их взаимодействий.

В работе раскрываются принципы, образующие стратегическое ядро системного подхода к развивающему обучению, а тем самым несущие искомые средства помощи для учителей. При этом особому вниманию мы подвергаем формы воплощения этих принципов в обучении математике.

* * *

Диалоги Платона являются прекрасными образцами диалога учителя и ученика, ведущего ученика от наивных представлений, от житейского понятия к зрелому понятию. В [3] выявляется общая схема их построения:

* Обсуждение исследуемого житейского понятия на обыденном уровне.

** Осуществление учителем столкновений с пограничными ситуациями, то есть с такими, в которых выявляется размытость содержания житейского понятия. Это порождает у собеседника-ученика осознание необходимости его уточнения и энергию направленности на уточнение.

*** Процесс уточнения этого понятия осуществляется как процесс восхождения к такому общему/целому, в рамках которого, с позиций которого это понятие целесообразно рассматривать. Уточнение, находимое в рамках этого общего/целого, является, по сути, продуктивной моделью исходного житейского понятия, представляющей компонент, или аспект, или «сущность» этого общего/целого.

Вместе с логикой восхождения к общему/целому эта схема приоткрывает используемые в платоновских диалогах когнитивные механизмы.

Абстрактной формой находимого общего/целого является понятие математической структуры по Бурбаки. (Обычно рассматривается его элементарный вариант, используемый в общей теории систем). Обращение к этому понятию есть «овнешнение» такой «внутренней» направленности описываемых процессов.

Понятие математической структуры относится к категории количества. И уже это говорит о месте и роли количественных планов в исследовательской деятельности, о том, что восхождение к конкретному, постижение сущности осуществимо и выразимо через обращения к количественным планам. (Об этом говорит и нарастающее многообразие ролей искусственного интеллекта в жизнедеятельности людей. Оно будет нести и все большее выявление глубинного гуманитарного начала). Это метафорически выражает пифагорейский тезис «все есть число».

Категория количества представляется далеко не единственно понятиями числа, вычисления, измерения, величины. Вместе с другими философскими категориями она представляет формирующиеся и развивающиеся всеобщие формы действительного и возможного, бытия и мышления, знания, деятельности и представляется ими. И потому к ней должно относить и общие методы, характерные для исследований количественных планов, а значит, общие методы, общие формы математических исследований, не в последнюю очередь такие, как абстрагирование, идеализация, трансцендирование, моделирование (в частности, схематизация). Все это высвечивает место и роль гуманитарного плана во всякой научно-исследовательской деятельности.

Роль субъектного начала в математической деятельности, в формировании фундаментальных математических понятий заставляет видеть в математике гуманитарную область знания. Как никакие другие области знания математика использует радикальные абстрагирования, радикальные идеализации, радикальные трансцендирования, обращенности к возможным мирам. Идеальные методы исследования идеальных объектов способствуют обращенности к возможным мирам, а с нею обращенности к проблемам формирования и развития орудий исследований таких миров и «средств производства» таких орудий. В условиях использования идеальных способов изучения идеальных объектов, погруженных в идеальные миры, и приложений его результатов происходит развитие субъектов такой деятельности, рождается новый тип мышления, новый тип рефлексии. Их развитие сопровождается развитием воображения, нарастанием дальновидения и дальнодействия мышления, нарастанием его многомерности и многоуровневости. Обращения к возможным мирам обогащают математику и как «часть физики» и ведут к далеко идущему ее развитию. Достижения математики в области формирования, развития и широкого использования идеальных орудий исследовательской деятельности и «средств производства» таких орудий делают ее интеллектуальной инженерией и тем самым важной «частью» эпистемологии. Как никакая другая область знаний математика использует и развивает способность человека выходить за свои собственные границы.

Вбирая в себя предметное богатство, относящееся к категории количества, математика преобразует его в метапредметное богатство и развивает его, превращая в эффективные и широко используемые орудия поисково-исследовательской деятельности, в орудия восхождения от абстрактного предметного к конкретному метапредметному. Выступая в качестве «средств производства» разнообразных орудий исследовательской деятельности, фигурируя в необозримо широком разнообразии научных и общекультурных контекстов и в предметных, и в орудийных ролях, фундаментальные понятия математики являют ее метапредметную и метаорудийную природу. Они являют ее как носителя общих форм поисково-исследовательской деятельности.

Все это заставляет видеть в принципах развивающего обучения математике, в их особенностях общие принципы развивающего обучения, выражаемые в форме, согласующейся с формами их воплощения в обучении математике. Многомерность и многоуровневость развивающейся деятельности учащихся, направляемой на изучение математики помогает в поиске эффективных стратегических средств развивающего обучения и другим предметам и в испытании таких средств на продуктивность.

При исследовании проблем обучения математике обращение к диалогам Платона направляется как обращение к продуктивной стратегии восхождений к фундаментальным математическим понятиям, образующим несущий каркас математических знаний и арсенал представляемых ими орудийных средств, к стратегии восхождений от эмпирического, или рассудочного уровня мышления на теоретический, на уровень разумного мышления и его освоения. (Важно и то, что знаковые средства математики во многом превращают метапредметную деятельность в «высокую» эмпирическую деятельность). Эта стратегия выражается приведенной схемой развертывания диалогов Платона. (Средства реализации такой стратегии в обучении математике представлены, в частности, в [4–6].

Начальный этап диалогов Платона носит явно пропедевтический характер. Диалоги демонстрируют, что переход от житейских понятий к научным должен осуществляться не как замена первых на вторые, а как подготавливаемый с помощью учителя прорыв «изнутри», совершаемый самим учеником. Они демонстрируют и продуктивные средства осуществления таких переходов: уже только обращенные к учащимся вопросы, уже только сами постановки задач формируют начальный прагматический план, начальные цели, начальные формы предмета изучения и направлений поисково-исследовательской деятельности.

Если предметами наук являются те или иные объекты или планы объективной реальности, то предметом математики являются сами способы их изучения. И уже это говорит о том, что

в обучении математике пропедевтическая деятельность должна играть особо значимую роль. Это говорит и о том, что обучение математике – это обучение общим формам исследовательской деятельности. Это говорит и о месте и роли метапредметных планов в математической деятельности, как научной, так и в учебной.

Столкновения с пограничными ситуациями порождают у учащихся не просто интерес, а интерес, относящийся к метапредметным планам, побуждающий их к рефлексии и тем рождаящий восхождение на теоретический уровень мышления. И уже это говорит о том, насколько продуктивным средством развивающего обучения является осуществление процессов формирования зрелых, строгих понятий, отправляющихся от их синкретичных истоков.

Третий этап в платоновских диалогах осуществляется не как одаривание ученика зрелым понятием, а как формирование и осуществление пути, приводящего к этому понятию самого ученика. Осуществляемый диалог несет не просто обогащение ученика новым важным для него знанием, но помогает ему учиться продуктивно мыслить посредством приобщения к стратегиям поиска решений разнообразных проблем.

* * *

Форма воплощения в обучении стратегии восхождений к базисным понятиям не может не соотносываться с природой предмета изучения, с отвечающей ей логикой его изучения, с законами психологии познания. И она не может не быть существенно иной, чем в диалогах Платона. В особой степени это относится к стратегиям восхождений к фундаментальным математическим понятиям. Форма их воплощения не может не соотносываться с местом и ролью формально-логического плана в математической деятельности, с природой математики, с особенностями психологии развивающейся математической деятельности, с целями и средствами развивающего обучения. К тому же если в диалогах Платона начальные представления о предметах исследования и о тех целостностях, обращения к которым проясняют сущности этих предметов, уже имеются у собеседника-ученика (в силу его социализированности), то при обучении математике необходимо формировать и начальные представления, долженствующие играть роли истоков фундаментальных понятий, их «предысторий».

Процесс продуктивного освоения базисного понятия, представляющего изучаемый предмет, не может не быть, прежде всего, процессом его формирования, процессом многоступенчатого восхождения к нему вместе с постижением логики самого этого процесса. Последнее роднит его с системой обучения Эльконина–Давыдова в плане направленности на освоение теоретического мышления. Но такой процесс широко использует развивающееся эмпирическое мышление как необходимый, как всепронизывающий компонент теоретического мышления, как средство восхождения на теоретический уровень мышления.

Обращенность к метатеоретическому плану необходима для видения учащимися «несущей конструкции» процесса освоения такого понятия для того, чтобы посредством этого смочь «укореняться» на уровне теоретического мышления, осваивать его и далее.

Освоение учащимися базисных понятий становится продуктивным посредством активного участия в процессах восхождения к ним от наивных представлений, в процессах их формирования. Такой процесс – это процесс освоения и развития необходимых когнитивных механизмов и отправных представлений учащихся, сопровождаемый их многоступенными преобразованиями. Он ведет к смысловому скачку, несущему рождение понятия как творческого продукта в смысле А. Ф. Лосева [7]. Освоение сформированного понятия – это процесс формирования сопутствующих ему понятий, это процесс наращивания его связей с уже освоенными понятиями, это процесс расширения освоенной системы знаний и ее преобразований. Это процесс построения такого целого, в рамках которого формируемое понятие предстает как широко используемое эффективное орудие исследовательской деятельности и как эффективное «средство производства» таких орудий. Он протекает как процесс «вызревания»

теоретического мышления в лоне развивающегося эмпирического мышления и может не единожды сопровождаться смысловыми скачками.

Описанная стратегия – это не просто одна из эффективных стратегий освоения базисных понятий. Она необходима как отвечающая целям развивающего обучения. И отвечающие ей методологические, а значит, и методические средства, не могут не быть иными, чем привычные традиционные средства обучения. Но это не делает их менее доступными для школьников. При активном их участии в процессах восхождения к формируемым понятиям, в процессах их освоения их объективная сложность становится подобной объективной сложности физиологического процесса усвоения пищи. Она перестает быть «субъектной» сложностью, сложностью «понимательной».

* * *

«Если природный ход развития познания можно сравнить с ростом и развитием дерева, то и в обучении, с самого его начала, в ум ребенка должны быть вложены некоторые фундаментальные, базовые «корневые и стволые» общенаучные основания. Поэтому обучение должно начинаться с небольшого числа наипростейших элементов, однако таких, которые содержат в себе целое, которое потом вырастает и развивается» [1, с. 426]. Смысл этого тезиса, выраженного в метафорической форме, будет лучше проявлен, если обратиться к напрашивающемуся его обобщению: в обучении в самом начале каждого его этапа в учащегося (ребенка, школьника, студента) должны быть «вложены» соответствующие фундаментальные, базовые «корневые и стволые» основания. Поэтому обучение на каждом его этапе должно начинаться со сравнительно небольшого числа элементов, содержащих в себе начала осваиваемого целого, которые потом вырастают и развиваются. В этом обобщении яснее усматривается должествование пропедевтической деятельности как существенного, как необходимого компонента обучения. В нем такая деятельность предполагается по отношению не только к началу обучения в школе, но и ко всякой новой его стадии, и ко всякой новому этапу, ко всякой новой теме. Пропедевтическая деятельность, ее место и роль в обучении нуждаются в особых исследованиях, тем более что она может быть направлена на преобразование знаний и способа мышления, на смену направления учебной деятельности, и т.д.

Но что стоит за словами о «*фундаментальных, базовых «корневых и стволых» общенаучных основаниях*», о таких «*наипростейших элементах, содержащих в себе целое*» и которые возможно «*с самого начала обучения*» «*вложить в ум ребенка*»? Не стоит ли за ними убеждение, что, вместе с такими основаниями в ум ребенка вкладываются и те средства, те умения и навыки, которые достаточны для многоступенного, многостадийного развертывания знаний? Не стоит ли за ними убеждение, что такие основания, которые возможно «*вложить*» уже в ум ребенка, *предопределяли* бы направление развития? Но опыт обыденной человеческой деятельности, многовековой опыт развития науки и образования, достижения психологии и когнитивистики свидетельствуют о том, что в ум учащихся можно «вложить» только такие *основания*, которые несут возможность освоения лишь «*близких*» к этим основаниям когнитивных способностей и отвечающего им характера знаний, о том, что для достижения нового уровня знаний или существенно новых планов в уже имеющихся у учащихся знаний в их ум необходимо «вложить» новые основания.

Уже начало обучения детей в школе должно быть началом пропедевтическим, сообразующимся с наличествующими у них знаниями и умениями и подготавливающим начало системного уровня обучения. «Оживотворение» того «*сравнительно небольшого числа наипростейших элементов*», которое должно входить в содержание пропедевтического начала, является сложным процессом многомерных и многоуровневых взаимодействий большого числа механизмов (см., например, [8, с. 377]).

В процитированном мы видим метафорическую форму выражения настолько же естественного, насколько и важного тезиса: *в ум ребенка должны быть вложены такие начальные*

коммуникативные, мыслительные и знаниевые основания, которые открывают возможность успешности его многоступенного обучения, несущего его современное общее образование вместе с необходимым сегодня уровнем умственного развития. Вкладываемым в ребенка «наипростейшим элементам» предстоит развитие на протяжении всего образовательного (и самообразовательного) процесса, сопровождающееся многоступенными его (и этих элементов) преобразованиями.

Теперь обратимся к следующей цитате из [1, с. 439–440]: «В ...педагогической мысли прошлого века были популярны идеи генетического метода, сторонники которого ратовали за «естественный» путь обучения и воспитания, воспроизводящий историю умственного развития человечества... Но в попытках реализации идей генетического метода в практике обучения его сторонники обращались, как правило, к содержательной стороне развития познания, считая необходимым как-то воспроизвести в обучении смену и преемственность содержания знаний, накапливаемых человечеством, или шире – историческую смену содержаний сознания людей. В этом, состояла их главная ошибка и причина неудач... Между тем у Коменского, которого, безусловно, следует считать родоначальником генетического метода в педагогике, речь шла не столько о развитии содержательной стороны знаний, сколько о развитии их структуры, ... о том, что общий план развития этой структуры в процессе обучения должен повторять общий план развития познания вообще... Этот метод органически вписывается в общую теорию развития систем. Поэтому он ориентирует педагога не на воспроизведение в обучении конкретного исторического пути развития знаний в разных областях науки, но на такое построение учебных курсов, которое отвечает общим универсальным законам развития систем и законам умственного развития как их частного случая. Сегодня основным понятием генетического метода должно стать, с нашей точки зрения, понятие структуры знания как сложной развивающейся системы, выступающей как внутреннее психологическое средство мышления и познания». Здесь естественно обратиться к Пиаже: «Процесс познания невозможен без структуризации, осуществляемой благодаря активности субъекта. Не существует ... априорных или врожденных когнитивных структур: наследственным является лишь функционирование интеллекта, которое порождает структуры только через организацию последовательности действий, осуществляемых над объектами. Отсюда следует, что эпистемология ... может основываться лишь на ... длительной выработке новых операций и структур» [9] (и потому на базе разных культурных практик возникают разные культуры мышления [10]). Освоение структуры знаний возможно «только через освоение ... предметного содержания, через продвижение в этом содержании и в последующем порождении некоторых новых форм этого содержания» [11, с. 198] Оно осуществимо вместе с развивающимся освоением их содержания как их метапредметного плана, становящегося орудийным и метаорудийным средством познавательной деятельности, средством организации и развития освоенных знаний. Освоение структуры знаний – это процесс освоения многоуровневых знаний, это развивающийся процесс освоения ее как развивающейся структуры. И каждый этап, и каждый уровень ее освоения требует обретения отвечающих им интеллектуальных умений и навыков, а значит, погружений в достаточно широкое разнообразие направлений, форм и уровней поисково-исследовательской деятельности как необходимого, как важнейшего компонента познавательной деятельности, пронизывающего ее. И такие умения и навыки могут формироваться только после освоения предшествующих уровней. А значит, это многоуровневый, многоступенный процесс.

В связи со сказанным естественно вновь обратиться к процитированному выше из [1]: «Обучение должно начинаться с небольшого числа наипростейших элементов, однако таких, которые содержат в себе целое, которое потом вырастает и развивается». О каком бы целом здесь ни шла речь, это целое «само по себе» может развиваться у школьника лишь в ограниченных рамках. Тем более что никакое целое, «вложенное» в него не предопределяет в нем направления культурного развития хотя бы в силу ограниченности его знаний о конкретности исторического процесса развития знаний.

Все это делает еще более ясным, что для достижения нового уровня знаний или для освоения существенно новых планов в уже имеющихся у учащихся знаниях в их ум необходимо «вложить» новые основания, которые несут возможность освоения хоть и более «далеких», но принципиально ограниченных когнитивных способностей и отвечающего им характера знаний. Это говорит и о том, что *развивающее обучение не может не основываться на генетическом методе, но не на генетическом методе в традиционном смысле, а на таком, какой естественно называть онтогенетическим методом или подходом.*

В копировании исторического правда генетического метода обучения или в воплощении в обучении логического, являющегося продуктом постижения глубинных предметных планов, а в еще большей степени метапредметных планов, проявленных историческим процессом развития образования? Не обречен ли изначально на неудачу традиционный генетический метод как основывающийся на приобщении учащихся к знаниям посредством постижения исторических процессов восхождения к ним. Может ли и должно ли развивающее обучение школьников следовать генетическому методу в традиционном понимании? Может ли и должен ли культурный онтогенез (то есть культурное развитие человека) повторять культурный филогенез подобно биогенетическому закону Э. Геккеля? В [12] обосновывается следующее: *«Культурный филогенез порождает изменение траектории культурного онтогенеза, изменение его логики. И чем дальше он уходит в своем развитии, тем большее несет расхождение с его логикой логики культурного онтогенеза, а с ним возможности более далеко идущего развития личности. Отсюда ясно, что принцип культурного развития, подобный закону Геккеля, ложен и что генетический в традиционном понимании подход к обучению не согласуется с культурным филогенезом. Отсюда же ясно, что культурный филогенез не может не приводить к существенным изменениям в методах обучения».*

Здесь уместно принять во внимание и то, что менее чем за полвека использование компьютеров привело к существенно иному характеру развития детей (и не только детей). Оно потребовало преобразования методов обучения, и в частности, методов пропедевтической деятельности. Естественно ожидать, что за еще более короткое время использование искусственного интеллекта приведет к необходимости намного более разительных преобразований в этих планах.

* * *

В [2] и [1] читатель приводится к следующему выводу: принцип от общего к частному, от целого к частям и принцип дифференциации вместе с неразрывно связанным с ним принципом интеграции и иерархической организации составляют ядро системного подхода к процессам умственного развития учащихся. В [1] обосновывается подчиненность хода умственного развития этим принципам как общим универсальным принципам развития органических систем. Насколько, однако, здесь надежна обращенность к закономерностям природного хода развития системы как к таким необратимым изменениям ее структуры и характера функционирования (в том числе ее реагирования на воздействия на нее извне), которые имеют свой источник преимущественно в самой этой изменяющейся системе и только для своей активной реализации могут нуждаться во внешнем воздействии?

Обучение рождает процесс развития *учащегося*, его когнитивной структуры, но это процесс развития иного рода, уже тем, что он и иницируется, и направляется, и корректируется *извне*. (Мы не говорим здесь о более существенных отличиях). Это процесс многократных «генетических модификаций» когнитивной структуры учащегося, вместе со знаниевой «пищей» впитывающего программы их осуществления. Это процесс неустанных обращений учащегося к новым методам, к новым аспектам исследуемого, к новым предметам рассмотрения, к новым ценностям, и т.д. Это процесс его «бомбардировок» разноплановыми и разноуровневыми «импринтингами». Смысловые скачки, рождающие продукты этого процесса как подобию творческих продуктов в смысле А.Ф.Лосева, подготавливаются и иницируются тоже извне. Это процесс

закладывания в когнитивную структуру учащегося «семян» дальнейших преобразований и потенции их «прорастания». Это взаимодействие процесса развития когнитивной структуры учащегося, подчиняющийся психологическим и когнитивным законам, и развивающегося процесса воздействия на нее извне.

И сам такой процесс и каждая его стадия, характеризуемая обращенностью к определенному общему/целому и определенными методами его исследования, предполагает пропедевтическую деятельность стратегического уровня, направленную на формирование такого общего/целого хотя бы в начальной форме, открывающей возможность его развития, которое приводит к возможности следования принципу *от общего/целого к частному/к частям*. Все это говорит о необходимости выделения **пропедевтического принципа** с его всепронизывающей ролью в развивающем обучении, о том, что он должен являться одним из ведущих принципов развивающего обучения. Особо отметим, что при вхождении учащихся в новый предмет изучения пропедевтическая деятельность необходима как направленная на формирование начального их понимания как начальной ориентировки в этом предмете. Роль пропедевтической деятельности – это далеко не только роль «строительных лесов» для формирования функциональных органов, необходимых для вхождения в качественно новую область рассмотрения. Она не только в формировании у учащихся механизмов восхождения к общему/целому. Она и в формировании и развитии их ориентировочных и метаориентировочных механизмов. И на стратегических, и на «тактических» уровнях она неразрывно взаимодействует с другими важными планами учебной деятельности.

Конечно, эффективность обучения обеспечивается сообразованностью форм таких воздействий, таких взаимодействий учителя с учащимися, с законами психологии познания. Не преодоление у учащихся генетически заданных законов познания во имя «вложения», «вживания» в них новых, а полное их использование, ведущее к желаемым результатам как к продуктам их направляемого развития несет эффективность обучения, его преобразующее воздействие. Так, важно сообразование с тем, что более продвинутые формы познавательной деятельности *«требуют для своего появления примитивного фона, из которого они дифференцируются и из которого никогда полностью не отделяются... Согласно Х. Вернеру возврат... к примитивным формам познания... является необходимым механизмом дальнейшего развития»* [1, с. 86]. (Это делает естественным задаться вопросами о том, в какой мере следуют этому обучение геометрии как аксиоматической теории и процессы приобщения студентов вузов к ведущим понятиям математического анализа и к топологии). Процесс восхождения учащихся к фундаментальному понятию не может не предваряться обращениями к представлениям, могущим эффективно служить его истоками (см. [3; 6; 12]), как погружением в его «предысторию». Этим создается и возможность их участия в таком процессе как активных субъектов учебной деятельности.

Процитированное положение находит убедительные подтверждения и выразительные иллюстрации в фактах и научной математической деятельности и обучения математике. Более того, не будет слишком большим преувеличением сказать, что математическая деятельность (да только ли она), как научная, так и учебная, основывается во многом на редуccionистских средствах, и тем в большей степени, чем она сложнее. Такими средствами не в последнюю очередь являются разнообразные формы (продуктивного) моделирования. (Конечно, последнее верно для всякой науки, для всякой научной и технической деятельности. Моделирование, и не в последнюю очередь схематизация, пронизывает человеческое мышление, человеческую деятельность и несет не только редуccionистское начало. Но математика особенно в этом плане необозримым многообразием используемых в ней форм моделирования, относящихся и к предметным, и к метапредметным планам, многие из которых направлены на продуктивные погружения в примитивные формы мышления).

Процитированное положение говорит и о роли пропедевтической деятельности в обучении. И оно делает еще более очевидным, что процесс развивающего обучения не может быть

линейным, что попытки его «спрямления» являются уходом от законов психологии познания, от законов когнитивистики и неизбежно несут существенные потери.

* * *

Предмет, выступающий на том или ином этапе учебного процесса в роли развитого общего/целого (подобной роли общего целого в диалогах Платона), открывающего возможность системного подхода к его изучению, представим соответствующим строгим, или научным, понятием. Это понятие, формируемое развивающимся процессом «прояснения» интуитивных представлений, послуживших его истоком, процессом их «уточнения», воспринимается учащимися как продукт экстрагирования из этих представлений рационального начала. В действительности оно является моделью этих представлений, отнюдь не предопределяемой априори. Оно является одной из многих возможных продуктивных моделей этих представлений (но такой, которая естественна и целесообразна на рассматриваемой стадии обучения). Является ли это понятие продуктом процесса развития его истока в классическом смысле? Такой процесс пронизан осуществляемыми извне направляющими пропедевтическими воздействиями. Таким процессом в учащихся «вкладываются» новые образования, расширяющие возможности успешного развития общего/целого, а с ним расширяющие возможности поисково-исследовательской деятельности. Этот процесс сопровождается и венчается смысловыми, понимаемыми, навыковыми, деятельностными и другими скачками, несущими рождение подобий творческих продуктов в смысле А. Ф. Лосева. Являющиеся его продуктами знания, умения, навыки, способы мышления, ценностные позиции открывают возможности восхождений к более высоким знаниям. Они не могли быть априори «заложены» в учащихся. И путь к ним не мог быть априори «заложеным» в учащихся.

Такой процесс включает столкновения с пограничными ситуациями, способствующие изъятию синкретичности исходных представлений и осознанию учащимися необходимости их прояснений. Направляемый учителем процесс прояснений есть процесс восхождения к строгому понятию как к продуктивной модели этих представлений. Принятие построенной модели в качестве носителя их прояснения, их уточнения, обретшего орудийный характер, есть смысловой скачок, который будет осознан учащимися в этом качестве в процессе первичных испытаний модели на продуктивность.

Процесс освоения строгого понятия и дальнейшего его развития естественно и продуктивно выстраивать так, чтобы учащиеся приходили к пониманию того, что несомы им орудийные возможности не исчерпывают те орудийные потенции, которые несут в себе его интуитивные истоки, и что участие этих истоков, этих исходных представлений и наивных форм мышления в учебной деятельности естественно и продуктивно не только на начальных стадиях восхождений к строгим понятиям, что они должны в ней и далее участвовать и развиваться, взаимодействуя с «высшими» формами мышления, на всем последующем ее протяжении как неотъемлемые компоненты теоретического мышления, обеспечивающие его полнокровное функционирование и развитие.

* * *

В [1, с. 429–430] говорится: «В противоположность господствующим взглядам В. В. Давыдов выдвинул тезис о необходимости развивать у школьников тип мышления, названный им теоретическим. Это мышление является по своему существу системным и должно развиваться ... по принципу «от общего к частному» ... Из положения о системной природе теоретического мышления вытекает, что и формировать теоретическое мышление нужно отнюдь не путем «от частного к общему» ... Путь его формирования должен сразу начинаться с какого-то целого, которое постепенно формирует свои части, разворачиваясь в систему. ... Чтобы развивать у школьников теоретическое системное мышление обучение каждому данному учебному предмету должно начинаться именно с подобных неразвитых простых образований, однако содержащих в себе все потенции перехода к развитой целостной системе». Но может

ли какое бы то ни было «неразвитое образование» содержать в себе потенции перехода к развитой целостной системе знаний, складывающейся из продуктов длительной научной деятельности, являющихся творческими продуктами в смысле А. Ф. Лосева? Под потенцией понимают наличествующую возможность. Создают ли целое неразвитые образования, о которых идет речь? Создают ли они хотя бы потенцию «перехода к развитой целостной системе»? Конечно же, нет. Но они формируют потенцию формирования такой потенции. И ведущая проблема дидактики состоит в поиске средств формирования энергетичной потенции формирования развитых целостных систем и их продуктивных реализаций и в развитии самой такой энергетичной потенции. (Последнее является значимым аргументом в пользу включения в учебную деятельность процессов формирования базисных понятий). Пропедевтический принцип представляет механизмы запуска процессов формирования такой потенции.

Следование в обучении принципу *от общего к частному, от целого к частям* не может не предполагать предваряющее его следование пропедевтическому принципу. Этим открывается возможность «овнешнения» и развития того еще неразвитого общего/целого, которое вырастает из «простых образований». Этот важный продукт пропедевтической деятельности открывает возможность восхождения учащихся (с помощью учителя) к развитому общему/целому. Следование этому есть следование принципу *от неразвитого общего/целого к развиваемому и преобразуемому общему/целому*. (И потому направленный на его реализацию пропедевтический принцип предстает, прежде всего, как принцип *восхождения к общему/целому*, к его начальной форме). Несовершенная форма «к развиваемому и преобразуемому» в названии этого принципа вместо совершенной «к развитому» выражает, что, вообще говоря, процесс развития общего/целого может сопровождаться неоднократными его преобразованиями. Достижение достаточно развитого целого приводит к открытию возможности следования принципу *от общего к частному, от целого к частям*.

Процессы следования принципу *от неразвитого общего/целого к развиваемому и преобразуемому общему/целому* как процессы развивающегося освоения развиваемого общего/целого несут развитие метакогнитивного опыта учащихся, а с ним и развитие их способностей к поисково-исследовательской деятельности. Такие процессы являются и восхождениями учащихся к началам метатеоретической деятельности. Это процессы восхождения к строгим понятиям и осознания того, что такие понятия являются *моделями* представлений, являющихся их истоками, их прототипами, осознания места и роли *моделирования* в поисково-исследовательской деятельности.

Возможности, несомые принципом *от общего к частному, от целого к частям*, открываются как продукты следования принципу *от неразвитого общего/целого к развиваемому и преобразуемому общему/целому* и развиваются взаимодействиями этих деятельностей. Опыт следования принципу *от общего к частному, от целого к частям* приводит к осознанию необходимости дальнейшего раскрытия-развития используемого целого, а тем самым дальнейшего следования принципу *от неразвитого общего/целого к развиваемому и преобразуемому общему/целому*.

При обучении математике возможность реализации принципа *от общего к частному, от целого к частям* открывается обращениями к такому общему/целому, которое является надежным и эффективным орудием исследовательской деятельности, к такой его форме, которая открывает возможность использования формально-логических средств. Такой формой является представление его как строгого понятия в том смысле, что его определение выражено на языке узкого или расширенного исчисления предикатов.

Приобщение учащихся к таким понятиям посредством обращений к их определениям (пусть и сопровождаемое пояснениями) уводит их от теоретической деятельности. Такой способ – это не *переход*, сопровождаемый рефлексией и несущий преобразование исходных представлений, не восхождение на новый уровень, а *подмена* одного предмета рассмотрения другим, имеющим качественно иной характер и предполагающим иной способ исследования,

за которым стоят иные формы мышления. Это увод учащихся от той почвы, от тех механизмов, которые несут восхождение на теоретический уровень мышления. Процесс восхождения к строгому понятию, следующий принципу *от неразвитого общего/целого к развиваемому и преобразуемому общему/целому*, – это процесс его формирования как эффективной модели тех представлений, того неразвитого целого, которое явилось продуктом пропедевтической деятельности. Такой процесс ведет к преобразению сознания учащихся, к раскрепощению их как субъектов учебной деятельности, к преобразению их мышления, пробуждая в них фантазию, воображение, творческое начало.

Обучение, лишённое процессов восхождения к понятиям, являющимся продуктами и носителями новых уровней и форм исследовательской деятельности, не может не приводить к утрате Живого Знания. Обучение не может быть развивающим без осуществления творческих актов, без рождения высоких творческих продуктов. Обучение, не сопровождающееся активными взаимодействиями *Метода* и поисковой деятельности, направленной на *Прорыв*, взаимодействиями, при которых *Прорыв* становится носителем средств развития *Метода*, а *Метод* – носителем средств восхождения к *Прорыву*, обречено на утрату Живого Знания, на потерю пути к μάθησις. Все это говорит о том, что такие процессы должны быть необходимым и весьма важным компонентом обучения, и не только математике, и не только в вузах, но и в средней школе. Не менее ценным обретением учащихся на таких путях является осознание ими того, что, вообще говоря, строгие понятия не исчерпывают орудийный потенциал, несомый их интуитивными истоками, а значит, осознание необходимости и продуктивности взаимодействий рационального и над-рациональных начал. Такие осознания и соображения с ними несут намного бóльшие ценности, чем явные и непосредственно используемые продукты описанных процессов.

* * *

Обратимся к следующему фрагменту приведенной выше цитаты: «Из положения о системной природе теоретического мышления вытекает, что и формировать теоретическое мышление нужно отнюдь не путем «от частного к общему». Путь его формирования должен сразу начинаться с какого-то целого, которое постепенно формирует свои части, разворачиваясь в систему». Но всегда ли уже имеется такое целое или его прежде следует сформировать?

И не скрывается ли за сказанным несознаваемое отождествление использования метода (или приема) от частного к общему, от частей к целому со следованием одноименному принципу? И естественно ли противопоставлять принцип приему или методу? Разве не нуждается, и притом в нередких случаях, открытие самой возможности следования принципу от общего к частному, от целого к частям в использовании метода от частного к общему, от частей к целому? (И разве в процессе формирования общего/целого как стратегического орудия познавательной деятельности определенные объекты не выступают изначально как частные/части такого будущего общего/целого, не мыслятся в связях с ним (как и оно в связях с ними) и не помогают тем самым его формированию?) Более того, разве не нуждается, и притом в нередких случаях, пропедевтическая деятельность не только в использованиях метода от частного к общему, от частей к целому, но в следовании одноименному принципу?

Образование не копирует *историческое*. Оно воплощает *логическое*, являющееся продуктом постижения, прежде всего, надпредметных планов, мета-планов исторического. Должно ли картезианское начало в обучении и в научной деятельности быть отвернутым в пользу системного подхода, «раскрепощающего» «Правду», пребывающую в его «цепях»? Так понимаемая «Правда» состоит в отвержении как Неправды семени и утверждении как Правды развившегося из него плода. Системный подход явился закономерным результатом вызревания общей методологии научных исследований. Картезианское начало подготавливает возможность восхождения к системному подходу, то есть выполняет роль пропедевтического начала для его осуществления. Оно функционирует и в рамках самого системного подхода

как его необходимый компонент. Это зримо показывает логика исторического процесса развития науки и образования.

Сегодня обучение в школе организовано на системном уровне и направлено на системное восприятие школьниками осваиваемого материала. Но разве не пронизывается эта развивающаяся системность картезианским началом и не начинается с пропедевтической деятельности в картезианских форме и духе?

Здесь нелишне подчеркнуть, что при всей необходимости обращения к системному подходу в обучении, при всех несомых им возможностях пуризм в его воплощении, как и в воплощении всякого продуктивного принципа, не только обедняет и даже убивает его возможности, но и убивает живую мысль.

* * *

Фундаментальные понятия школьного (и вузовского) учебного предмета образуют его несущий каркас и являются средствами системного представления знаний о нем. Они являются и носителями стратегий исследования. Освоение этих понятий является продуктивным средством развития исследовательской деятельности учащихся, продуктивным средством развития их метакогнитивного опыта. Развивающее обучение является, прежде всего, развивающимся процессом освоения этих понятий в названных их ролях. Это и процесс развития используемых форм учебной деятельности. Обучение в старших классах предполагает пересмотр дидактических принципов, лежащих в основаниях учебной деятельности в основной школе, и форм их воплощения. Оно не может не предполагать и иные формы воплощения обсуждаемых принципов. Конечно, иные формы воплощения и существенно больший вес должен обрести принцип от неразвитого общего/целого к развиваемому и преобразуемому общему/целому посредством осуществления процессов формирования и развития рассматриваемых фундаментальных понятий. Это будет нести действительное и полнокровное восхождение учащихся на теоретический и метатеоретический уровни мышления. Опыт показывает эффективную реализуемость таких процессов в рамках общеобразовательной школы и его продуктивность в обучении будущих учителей.

Вот общая схема процесса развивающего обучения на каждой его стадии:

$$A \rightarrow B \rightarrow (B^* \leftrightarrow C), \quad (\#)$$

где A – следование пропедевтическому принципу, или пропедевтическая деятельность; B – следование принципу *от неразвитого общего/целого к развиваемому и преобразуемому общему/целому* до достижения такого уровня развития общего/целого, при котором оно предстает как строгое понятие; B^* – дальнейшее развитие общего/целого, то есть дальнейшее следование этому принципу. C – развивающееся воплощение принципов *от общего к частному, от целого к частям*. Выражение $X \rightarrow Y$ означает, что реализация Y следует за открывающей для этого возможностью реализацией X . Выражение $X \leftrightarrow Y$ означает развивающееся взаимодействие X и Y при содействии развивающейся пропедевтической деятельности.

Так как эти процессы должны быть направлены на постижение учащимися как субъектами такой деятельности на постижение ими своего познающего Я, то они должны быть процессами осуществления феноменологической редукции, подобной феноменологической редукции в смысле Э. Гуссерля (см. [2, с. 161–165]). Отметим, что рассматриваемая в [5; 6] и [13] схема учебной деятельности, стадии которой подобны стадиям феноменологической редукции по Гуссерлю, совпадает со схемой (#).

Схема (*) является и общей схемой решения прикладных задач. Стадия A решения такой задачи состоит в построении целого – математической модели рассматриваемой в ней ситуации, стадия B – в совершенствовании этой модели, то есть в доведении ее до работоспособного соответствия прагматическим целям и до возможно большего упрощения используемых

математических средств, стадия $V^* \leftrightarrow C$ – в применении и дальнейшем совершенствовании используемых средств.

Пропедевтическая деятельность, освоение изучаемых методов и их развитие делают необходимым пронизывание обучения использованием эмпирического уровня мышления, а тем самым следование методу *от частного к общему, от частей к целому* (открывающему возможность основывать обучение на принципах *от неразвитого общего/целого к развиваемому и преобразуемому общему/целому и от общего к частному, от целого к частям*). Тем самым система развивающего обучения становится преемницей богатейшего наследия традиционной системы обучения. Следование принципу *от общего к частному, от целого к частям* делает такую систему обучения преемницей систем развивающего обучения Эльконина–Давыдова и Занкова.

Пропедевтический принцип, принципы *от неразвитого общего/целого к развиваемому и преобразуемому общему/целому и от общего к частному, от целого к частям* составляют ядро эффективного системного подхода к развивающему обучению не только в том смысле, что приведенная схема отвечает всем уровням развивающего обучения, но и в том, что приобщение школьников к этим принципам как к стратегическим принципам учения несет возможность системного освоения ими каждой стадии учебного процесса. Оно несет и освоение ими эффективных методов самообучения.

* * *

Уже название книги [1] говорит о центральной роли, отводимой ее автором дифференциации в исследовании процессов развития органических систем. И потому в приведенном в ней перечне принципов, образующих ядро системного подхода к процессам умственного развития учащихся, одним из первых назван принцип дифференциации. Но мы не случайно к этому принципу обращаемся лишь почти по завершению статьи. Процессам развития органических систем присуще не просто нарастание дифференциации/интеграции. Им присуща нарастающая множественность оснований, по которым осуществляются дифференциации/интеграции. Подобным нарастанием множественности оснований характеризуются и процессы развивающего обучения. Однако важно принимать во внимание, что следует различать дифференциации по предметным, орудийным, метапредметным и другим основаниям и что дифференциации по разным основаниям характеризуют разнозначимые планы развивающего обучения. И уже это говорит о необходимости особых исследований дифференциаций в процессах развивающего обучения. Здесь же ограничимся некоторыми значимыми замечаниями, которые покажут, насколько естественно было бы включать принцип дифференциации в число ядерных принципов развивающего обучения.

Так, важно учитывать, что рождение новых дифференциаций нередко сопровождается обесцениванием продуктов каких-то ранее осуществленных дифференциаций. Некоторые явно реализуемые дифференциации носят промежуточный характер и играют лишь роли вспомогательных дидактических средств развивающегося освоения общего/целого. Но недоосвоенность продуктов промежуточных дифференциаций может усложнять дальнейшие продвижения, а сколь-нибудь избыточное отношение к ним уводит от существа дела, от стержневой линии развития процесса развивающего обучения.

Развивающему обучению присуще и нарастание *потенции* дифференциаций/интеграций осваиваемых и развиваемых знаний учащихся. Но направления потенциальных дифференциаций и формы их воплощений определяются преимущественно стратегией обучения, задаваемой извне. Так, укоренившийся способ приобщения учащихся к теме «Квадратные уравнения» характеризуется достаточно быстрым их приобщением к общему способу решения квадратных и связанной с ним дифференциацией уравнений, основанной на знаках дискриминанта и коэффициентов. И это способствует быстрому достижению хорошей выучки в ограниченных рамках, но и формированию устойчивых стереотипов, несущих опасность

вырождения развивающего обучения в репродуктивное. Альтернативный способ, представленный в [1], уводит от быстрого приобщения к такой дифференциации, от представляющих ее «рецептов». Он ведет к погружению учащихся в широкое разнообразие проявлений особенного в рассматриваемых уравнениях, в разнообразие форм и уровней решений «нестандартных» задач, сообразующихся с такими особенностями, и посредством этого способствует актуализации исследовательской деятельности учащихся и тем в большей мере способствует их общему математическому развитию.

Ни богатство, ни бедность явно воплощаемой в обучении дифференциации не говорит ни об эффективности, ни о неэффективности процесса обучения. Она может как способствовать развитию учащихся и углублению осваиваемых знаний, так и нести вырождение развивающего начала. Она может вести к далеко идущему развитию «по горизонтали», не сопровождающемуся развитием «по вертикали» и тем рождающим многознание без мудрости.

Неклассический характер процессов развития учащихся посредством развивающего обучения, неклассический характер развития их знаний, постоянная обращенность к развиваемому целому, рассмотрения с позиций целого – все это придает особую форму процессам дифференциации знаний в учебной деятельности, делающим дифференциации стратегического уровня компонентами процесса воплощения принципа *от неразвитого целого к развиваемому и преобразуемому целому*, а иные дифференциации – компонентами процесса воплощения принципа *от общего/целого к частному/к частям* и его взаимодействий с принципом *от неразвитого целого к развиваемому и преобразуемому целому*. Продукты последних запечатлеваются в памяти учащихся не столько в рациональной форме, в форме «рецептов», сколько как компоненты опыта учебной деятельности и как квази-«рецепты» метапредметного уровня.

Отметим также следующее. Так как процессы освоения математических знаний сопровождаются превращениями предметных знаний в метапредметные и метапредметных в предметные, аналогичными превращениями родо-видовых отношений, и т.д. и так как даже достаточно элементарная математическая деятельность многомерна и многоуровневая, то осваиваемые математические знания, достигая известного уровня развития, обретают не столько *иерархический*, сколько *гетерархический характер*, характеризуемый не столько управлением и подчинением, сколько координациями, не столько фиксированными родо-видовыми отношениями, сколько их превращениями. Представляется, что это делает более естественным обращение не к принципу *иерархической организации знаний*, как в [1], а к принципу *гетерархической их организации*.

* * *

Теоретический подход к исследуемому полю математической деятельности начинается с формирования предмета исследования, являющегося моделью этого поля как объекта исследования. Предмет исследования как идеальная и потому продуктивная форма представления его объекта, «скрывая» «фактический» характер объекта, «уводя» от него, «скрывая» его «собственные отношения и их прямую взаимосвязь «косвенными выражениями» (здесь мы используем выразительный язык М. К. Мамардашвили), тем самым несет созидание его «сущности».

Процесс формирования и развития предмета математического исследования выступает как метод рождения превращенной, или преобразенной, формы и ее исследования, раскрывающего предмет исследования вместе с его системой связей не просто как форму «проявления существенных отношений», но как сами «существенные отношения».

Обучение не может быть развивающим без осуществления творческих актов, без рождения творческих продуктов, природа которых агенетична [14]. Процессы развития математических (и не только математических) теорий приводят к их превращениям в новые теории, в новые системы, организованные существенно иначе, с существенно иными характерами

функционирования и иными направлениями развития. Немаловажно учитывать и то, что сами методы математической деятельности становятся ее предметом. Математика саморефлексивна.

Так как развитие всякого поля математической деятельности сопровождается многократными превращениями представлений, понятий и отношений между ними, рождением новообразований, приводящих к коренному изменению строения этого поля, характера его функционирования и самого направления дальнейшего его развития, то является значимой проблема переходов, а лучше сказать – прорывов из одних стадий развития предмета изучения в другие, характеризующиеся радикальными его преобразованиями, преобразованиями направлений и методов исследования, преобразованиями способов мышления, преобразованиями характера самой учебной деятельности.

Учебная деятельность, следующая суженному пониманию развития, проходит мимо прорывов, мимо смысловых скачков, мимо превращений внутренних форм. Она выстраивается обычно как цепочка актов, направленная на достижение венчающего ее продукта предметного характера, такого, как прием, метод, теорема, умение и т. п. Она не выстраивается как процесс, который и сам был бы ее значимым предметом. Но существо базисных математических понятий раскрывается только посредством прямого и активного участия в процессах их формирования, сопровождающихся превращениями внутренних форм, только посредством работы деятельного понимания. Их освоение осуществимо посредством постижения логики процессов их формирования.

Процесс овладения методом – это процесс накопления опыта его использования в разнообразных ситуациях, это процесс, вбирающий в себя все более широкий круг особенных и единичных ситуаций и направленный на поиск их преобразований в такие формы, которые делали бы возможным успешное применение к ним этого метода. А значит, это и процесс развития поисково-исследовательской деятельности. Это процесс развития процедур его использования. Процесс овладения методом как и процесс формирования навыка – это и рутинная работа, направленная на развитие координации действий и приводящая к скачку – продукту кристаллизации «стандартных блоков» операций и действий и их свертывания, к превращению этих блоков в элементарные действия, приводящему к развитию «дальновидения» и «дальнодействия» мышления и тем способствующему овладению более сложными и более масштабными формами поисково-исследовательской деятельности. Так что и рутинная работа является необходимым компонентом, необходимым средством развития поисково-исследовательской деятельности, необходимым средством прорыва на более высокий ее уровень, необходимым средством ее преобразования.

Все это говорит о развивающем обучении математике как о напрямую направленном на развитие метакогнитивного опыта учащихся в смысле [11] и потому более зримо и более энергично проявляющемся следование схеме (#), рождающее эффективно организованную систему репрезентации знаний. Математическое развитие человека, являясь эффективным средством его умственного развития, является эффективным средством развития его понимания.

И все же было бы неверно утверждать, что сказанное присуще обучению именно математике. Все это присуще следующему схеме (#) развивающему обучению и физике, и истории, и астрономии, и литературе, и биологии. Но если в обучении этим предметам сказанное выше выступает большей частью лишь как эпифеномен учебной деятельности и проявляется не очень явственно, то в обучении математике (следующем этой схеме) это зримо проявляется и является не просто значимым, но необходимым предметом учебной деятельности.

Библиографические ссылки

1. Чуприкова Н. И. Психология умственного развития: Принцип дифференциации. М., 1997. 478 с.

2. Чуприкова Н. И. Умственное развитие и обучение. Психологические основы развивающего обучения. М. : Столетие, 1995. 189 с.
3. Когаловский С. Р. О диалогах Платона и методах восхождения от житейских понятий к научным // Математический вестник Вятского государственного университета. 2023. № 1 (28). С. 7–12.
4. Когаловский С. Р. Поиски метода и методы поиска (онтогенетический подход к обучению математике). Шуя : Изд-во ШГПУ, 2006. 368 с.
5. Когаловский С. Р. Онтогенетический подход к обучению школьников математике. Иваново : Ивановский гос. университет, 2018. 316 с.
6. Когаловский С. Р. О методе восхождения учащихся к ведущим математическим понятиям // Вестник Ивановского государственного университета. 2022. Серия «Естественные, общественные науки». Вып. 2. С. 41–62.
7. Лосев А. Ф. Диалектика творческого акта (краткий очерк) // Контекст 1981. М., 1982. – С. 48–78.
8. Педагогический анализ и конструирование способов решения учебных задач / Г. Щедровицкий, В. Розин, Н. Алексеев, Н. Непомнящая // Педагогика и логика. М. : Касталь, 1993. С. 306–375.
9. Пиаже Ж. Психогенез знаний и его эпистемологическое значение // Семиотика. М. : Радуга, 1983. С. 90–101.
10. Нисбетт Р., Пенг К., Чой И., Норензаян А. Культура и системы мышления: сравнение холистического и аналитического познания // Психологический журнал. 2011. Т. 32, № 1. С. 55–86.
11. Холодная М. А. Психология интеллекта. СПб., 2002. 264 с.
12. Когаловский С. Р. О филогенетическом и онтогенетическом подходах к обучению // Научный поиск: личность, образование, культура. 2022. № 1(43). С. 3–13.
13. Когаловский С. Р. Об эмпирическом компоненте теоретического мышления // Школьные технологии. 2021. № 2. С. 23–35.
14. Когаловский С. Р. О теме «Квадратные уравнения» в школьном курсе математики // Вестник Ивановского государственного университета. 2023. Серия «Естественные, общественные науки». Вып. 4. С. 24–55.

© Когаловский С. Р., 2024

УДК 372.851; 378

О «СУБСТРАТНЫХ» НАЧАЛАХ АНАЛИЗА В ШКОЛЕ

С. Р. Когаловский, канд. физико-математ. наук, профессор

Шуйский филиал Ивановского государственного университета
Российская Федерация, г. Шуя
E-mail: askogal@yandex.ru

Заметка направлена на приведение учащихся к осознанию того, что начала анализа, его методы зиждутся на полноте упорядоченного множества действительных чисел $\mathbf{R}$, что ведущие теоремы начал анализа равносильны утверждению о полноте $\mathbf{R}$.

Ключевые слова: полнота $\mathbf{R}$; формы представления полноты $\mathbf{R}$; непрерывные функции, равномерная непрерывность; признаки монотонности; теорема Лагранжа о конечных приращениях.

ON THE “SUBSTRATE” FOUNDATIONS OF MATHEMATICAL ANALYSIS IN SCHOOL

S. R. Kogalovskii, Ph.D. Physics and Mathematics. sciences, professor

Shuya branch of Ivanovo State University
Shuya, Russian Federation
E-mail: askogal@yandex.ru

The note is aimed at bringing students to the realization that the beginnings of analysis, its methods are based on the completeness of an ordered set of real numbers $\mathbf{R}$, that the leading theorems from the beginnings of analysis are equivalent to a statement about the completeness of $\mathbf{R}$.

Keywords: completeness of $\mathbf{R}$; forms of representation of completeness of $\mathbf{R}$; continuous functions: uniform continuity; signs of monotony; Lagrange's theorem on finite increments.

Обучение школьников началам анализа не может не предполагать приведение учащихся к осознанию того, что начала анализа, его методы зиждутся на сплошности, или непрерывности, или полноте упорядоченного множества действительных чисел $\mathbf{R}$, что они пронизываются ею, что и большинство ведущих теорем из начал анализа равносильны утверждению о полноте $\mathbf{R}$. Оно должно предполагать преобразование интуитивных представлений о полноте $\mathbf{R}$ в эффективные орудия поисково-исследовательской деятельности и «средства производства» таких орудий.

Широкое многообразие исследуемых вопросов, относящихся к началам анализа, делает продуктивным приобщение учащихся к широкому многообразию форм представления полноты $\mathbf{R}$. Таковы, прежде всего, широко и эффективно применимое ее представление с помощью дедекиндовых сечений, лемма Бореля и теорема о вложенных отрезках.

Верно ли, что если функция возрастает в каждом из двух интервалов, покрывающих данный промежуток, то она возрастает на всем промежутке? Обсуждение этого, казалось бы, тривиального вопроса приводит учащихся к следующему вопросу: верно ли, что у промежутка, ограниченного справа/слева, есть правый/левый конец (не обязательно ему принадлежащий)? Тем самым отправной вопрос служит для них побуждающим средством обращения к вопросу о полноте $\mathbf{R}$. Полнота $\mathbf{R}$ вначале полагается в качестве *Постулата*. Основываясь на нем,

школьники приходят к осознанию того, что начала анализа, его методы зиждутся на полноте **R**. На этом пути находятся прямые, не опосредуемые какими-либо промежуточными теоремами доказательства теоремы Вейерштрасса о непрерывных на отрезках функциях, теоремы о равномерной непрерывности на отрезке непрерывной на нем функции, теорем, дающих достаточные условия возрастания/убывания и неубывания/невозрастания функции. Их доказательства отличаются простотой и достаточным единообразием. Они доступны старшеклассникам. Находится настолько же строгое, насколько и простое и естественное доказательство теоремы Лагранжа о конечных приращениях. Отправляясь от представления действительных чисел бесконечными десятичными дробями, мы доказываем Постулат. В заключительной части статьи мы находим положения, относящиеся к числовой прямой, которые обеспечивают изоморфность множества ее точек и **R** как упорядоченных множеств.

За всем сказанным в началах анализа усматривается пример, демонстрирующий, что «субстратными» началами математики являются развивающиеся рациональные модели первопредставлений, первообразов человека, что развитие математики сопровождается многократными погружениями в эти ее корни, из которых она, уподобляясь Антею, черпает все более глубокие идеи и энергию их реализации. За всем этим усматривается и то, что умственное развитие учащихся посредством их математического развития осуществляется не только как развитие их рационального мышления, но как развивающееся взаимодействие рациональной и иррациональных форм мышления. А это заставляет в теоретическом мышлении видеть проявление развитых (и развивающихся далее) таких взаимодействий, осуществляемых при ведущей роли рационального мышления.

Многие излагаемые в статье результаты впервые были опубликованы в [1] (см. также [2]). Настоящая статья отличается от предыдущих наших публикаций, посвященных обсуждаемому здесь вопросам и результатам, большей методической отработанностью, новыми значимыми задачами-теоремами и полезными замечаниями. Она ориентирована на учителей математики и преподавателей математики педагогических вузов.

Полнота **R**

Вводятся понятия числового промежутка, открытого слева/справа промежутка, открытого промежутка, ограниченного слева/справа промежутка, ограниченного промежутка.

– Зачем вводить, например, термин «открытый промежуток», если уже есть термин «интервал»? Ведь открытый промежуток – это интервал.

– Так ли это очевидно? Будем рассматривать промежутки на множестве Q рациональных чисел. Является ли интервалом на Q промежуток на Q , состоящий из всех рациональных чисел, заключенных между 0 и $\sqrt{2}$? Иначе говоря, существует ли такое рациональное число a , что этот промежуток есть $(0, a)$?

– Таким a является наименьшее из рациональных чисел, больших $\sqrt{2}$ или наибольшее из рациональных чисел, меньших $\sqrt{2}$.

– Но такие числа не существуют. Так, для всяких иррационального числа α и рационального числа $a > \alpha$ существует такое рациональное число b , что $\alpha < b < a$. Действительно, пусть β – среднее арифметическое α и a . Среди десятичных приближений этого числа (которое меньше a) имеются такие, которые больше α .

– А всякий ли открытый промежуток на множестве **R** является интервалом?

– Прежде чем попытаться найти ответ на этот вопрос обратимся к следующей задаче:

Задача 1.1. Верно ли, что если промежуток **K** покрывается парой открытых промежутков **I** и **J**, на которых функция f возрастает, то f возрастает на **K**?

– Конечно, это верно. Докажем, что $f(b) > f(a)$ для всяких чисел a и $b > a$ из **K**. Если a и b оба принадлежат **I** или **J**, то это неравенство имеет место по условию. Пусть a принадлежит **I**

и не принадлежит J , b принадлежит J и не принадлежит I и пусть c – какое-нибудь число из общей части I и J , такое, что $a < c < b$. Так как a и c принадлежат I , в котором f возрастает, то $f(a) < f(c)$. А так как c и b принадлежат J , в котором f тоже возрастает, то $f(c) < f(b)$. Из $f(a) < f(c)$ и $f(c) < f(b)$ следует $f(a) < f(b)$.

– Это доказательство опирается на предположение о существовании общих чисел у I и J . Но верно ли, что если два открытых промежутка покрывают какой-нибудь промежуток, то они налегают друг на друга, то есть имеют общие числа?

– Предположим, что I и J не налегают друг на друга. Тогда правый конец c левого из них и левый конец d правого совпадают. (Ведь в противном случае интервал (c, d) , входящий в K , не покрывался бы этими промежутками). И этот общий их конец не принадлежит ни I , ни J . Но ведь он принадлежит промежутку K , покрываемому I и J . Пришли к противоречию.

– Это доказательство опирается на предположение, что у промежутка, ограниченного справа, то есть такого, что имеются числа, расположенные справа от него, есть правый конец (не обязательно ему принадлежащий), а у промежутка, ограниченного слева, – левый конец.

– Всякий промежуток есть отрезок, интервал или полуинтервал. В самом деле, если у промежутка есть принадлежащие ему концы, то есть самое меньшее и самое большее его числа, то он отрезок. Если у него, например, нет принадлежащего ему правого конца, но есть левый, то он полуинтервал. Если же у него нет ни левого, ни правого конца, ему принадлежащего, то он интервал. Пусть, например, I – ограниченный промежуток, a – самое большее из чисел, меньших всех чисел из I , b – самое меньшее из чисел, больших всех чисел из I . Ясно, что I – интервал (a, b) .

– Но откуда видно, что такие числа a и b существуют, то есть что всякий открытый промежуток есть интервал?

– Если бы такого числа b не было, то на множестве всех чисел была бы «щель» между I и куском, состоящим из всех чисел, лежащих справа от I . Но множество действительных чисел сплошное. Оно представимо как прямая, как числовая прямая. В нем нет «щелей». Иначе говоря, если два ее промежутка «примыкают» друг к другу, то они имеют общий конец, принадлежащий одному из них.

Сомнение в истинности этого утверждения – это сомнение и в том, что точную длину отрезка при заданном единичном отрезке можно выразить конечной или бесконечной десятичной дробью. Это и сомнение в надежности метода интервалов. Не естественно ли поэтому принять это утверждение в качестве постулата, а позднее попытаться его доказать?

– Так и поступим.

* * *

Говорят, что два числовых промежутка, покрывающие третий (числовой) промежуток, образуют его сечение, если у них нет общих чисел. Примем следующий

Постулат. Всякое сечение числового промежутка таково, что либо в левом из образующих его промежутков есть наибольшее число, либо в правом есть наименьшее.

Нижней/верхней гранью (непустого) множества чисел M будем называть всякое такое число, которое не больше/не меньше любого числа из M . Например, всякое число $c \geq b$ является верхней гранью интервала (a, b) и отрезка $[a, b]$.

Пусть промежутки I и J образуют сечение некоторого промежутка. Тогда наибольшее в I или наименьшее в J число есть одновременно наименьшая верхняя грань I и наибольшая нижняя грань J .

Отметим, что Постулат не выполняется на множестве Q всех рациональных чисел.

Легко доказывается, что следующая теорема равносильна Постулату:

Теорема 1.1. Всякое ограниченное справа/слева множество чисел имеет наименьшую верхнюю грань/наибольшую нижнюю грань.

Так же легко доказывается, что и следующая теорема равносильна Постулату:

Теорема 1.2. Числовой промежуток есть отрезок, интервал или полуинтервал.

Теорема 1.3. Верхняя/нижняя грань множества чисел M тогда и только тогда является его наименьшей верхней/наибольшей нижней гранью, когда в любой ее окрестности имеются числа из M .

Пусть, например, x_0 – наименьшая верхняя грань M . Если x_0 принадлежит M , то любая окрестность x_0 содержит число, принадлежащее M . Само x_0 является таким числом. Пусть x_0 не принадлежит M . Если бы какая-нибудь окрестность U этого числа не содержала чисел из M , то все числа из U , в частности, те из них, которые расположены слева от x_0 , были бы верхними гранями M . Но тогда x_0 не было бы наименьшей из верхних граней M .

Пусть в любой окрестности числа x_0 , являющегося верхней гранью M , имеются числа из M . Тогда слева от него нет верхних граней M . А значит, это число является наименьшей верхней гранью M .

Теорема 1.4. Из Постулата следует выполнимость аксиомы индукции.

Действительно, пусть M – непустое множество натуральных чисел. Согласно теореме 1 существует наибольшая нижняя грань m множества M . Согласно теореме 3 в любой окрестности m имеются числа из M . А это возможно только тогда, когда m само принадлежит M . Таким образом, m есть наименьшее число в M .

Говорят, что набор промежутков является покрытием множества чисел M , если всякое число из M принадлежит какому-нибудь промежутку из этого набора.

Задача 1.2. Пусть промежуток покрывается набором интервалов, в каждом из которых функция f возрастает. Доказать, что f возрастает на всем промежутке.

Пусть a и $b > a$ – какие-нибудь числа данного промежутка. Докажем, что $f(b) > f(a)$. Пусть A – множество всех таких чисел c из $(a, b]$, что $f(c) > f(a)$. Это множество непустое. В самом деле, пусть I – какой-нибудь интервал набора, содержащий a . По условию, для всякого числа $c > a$ из I имеет место $f(c) > f(a)$. Среди таких чисел имеются числа из $(a, b]$, а значит, входящие в A . Пусть d – наименьшая верхняя грань A (она существует согласно теореме 1). $d \in A$. Допустим противное. Пусть J – интервал заданного набора, содержащий d . Согласно теореме 3 в J имеются числа из A , входящие в J . Они меньше d . Пусть e – такое число. Из $f(a) < f(e)$ и $f(e) < f(d)$ следует $d \in A$, вопреки допущению. Докажем, что $d = b$. Так как в J существуют числа из $(a, b]$, большие d , а значит, принадлежащие A , то допущение, что d отлично от b , влекло бы, что d не является верхней гранью A . Таким образом, $b \in A$.

Пусть Σ – покрытие множества чисел M числовыми промежутками. Всякая часть Σ , также являющаяся покрытием M , называется *подпокрытием* этого покрытия.

Теорема 1.5. (лемма Бореля). У всякого покрытия числового отрезка интервалами имеется конечное подпокрытие.

Пусть Σ – интервальное покрытие отрезка $[a, b]$. Обозначим через P множество всех таких точек $x_0 > a$ из $(a, b]$, что $[a, x_0]$ покрывается каким-нибудь конечным набором интервалов из Σ . Доказываемое утверждение равносильно утверждению, что $P = [a, b]$.

P не пусто. Ведь любой интервал из Σ , содержащий a , содержит точки из P . Так как P ограничено справа, то, согласно теореме 1, оно имеет наименьшую верхнюю грань c . Докажем, что c принадлежит P . Допустим противное. Пусть U – какая-нибудь окрестность c , принадлежащая Σ . Согласно теореме 3 в U имеются числа из P . Пусть d – какое-нибудь из них, из них, Σ_1 – конечный набор интервалов из Σ , покрывающий отрезок $[a, d]$. Присоединив к нему U , получим конечный набор интервалов из Σ , покрывающий отрезок $[a, c]$. А значит, c принадлежит P . c есть b . В противном случае всякое число из U , большее c и входящее в $[a, b]$, принадлежало бы P , что противоречило бы тому, что c – верхняя грань P .

Задача 1.3. Доказать, что теорема 5 равносильна Постулату.

Докажем, что из теоремы 5 следует Постулат. Иначе говоря, докажем, что из отрицания постулата следует отрицание теоремы 5. Допустим, что существует разбиение $\mathbf{R}$ на два

куска, левый из которых не имеет наибольшего числа, а правый – наименьшего. Пусть a_1 и $a_2 > a_1$ – точки левого куска, b_1 и $b_2 < b_1$ – точки правого. Рассмотрим всевозможные интервалы (a_1, c) из левого куска и всевозможные интервалы (d, b_1) из правого, где $c > a_2$ и $d < b_2$. Вся их совокупность образует покрытие отрезка $[a_2, b_2]$, но у этого его покрытия нет конечного подпокрытия.

Теорема 1.6. Пусть S – множество вложенных числовых отрезков. Тогда существует хотя бы одно число, принадлежащее всем этим отрезкам.

Пусть A – множество левых концов отрезков из S , B – множество правых их концов, a – точная верхняя грань A , b – точная нижняя грань B . (Они существуют согласно теореме 1). Так как всякое число из B больше всех чисел из A , то b не меньше a . Отрезок $[a, b]$ есть общая часть отрезков из S .

Задача 1.4. Доказать, что теорема 1.6 равносильна Постулату.

Докажем, что из теоремы 1.6 следует постулат. Иначе говоря, докажем, что из отрицания постулата следует отрицание теоремы 1.6.

Допустим, что существует разбиение R на два куска, левый из которых не имеет наибольшего числа, а правый – наименьшего. Пусть (a_n) – такая возрастающая последовательность чисел из левого куска, что для всякого числа a из левого куска неравенство $a_n > a$ выполняется для всех n , начиная с некоторого, (b_n) – такая убывающая последовательность чисел из правого куска, что для всякого числа b из правого куска неравенство $b_n < b$ выполняется для всех n , начиная с некоторого. Общими числами всех отрезков $[a_n, b_n]$ могут быть лишь такие, которые больше всех a_n и меньше всех b_n . Но таких точек нет ни в левом, ни в правом куске R .

Использованием **теоремы 1** легко доказывается

Теорема 1.7. Всякая ограниченная монотонная последовательность имеет предел.

Задача 1.5. Доказать, что теорема 1.7 равносильна Постулату.

Теорема Вейерштрасса

Насколько хорошей моделью непрерывности на промежутке в обыденном понимании является строгое понятие непрерывности на промежутке? В частности, действительно ли достаточно непрерывности (выражаемой строгим определением) в каждой точке промежутка для того, чтобы функция принимала на нем свои значения сплошь?

$E_I(f)$ будет обозначать множество всех значений функции f на промежутке I .

Лемма 2.1. Если функция f непрерывна на промежутке I , то $E_I(f)$ – промежуток.

Пусть a и $b > a$ – какие-нибудь числа из I . Пусть, например, $f(a) < f(b)$. μ – какое-нибудь число из интервала $(f(a), f(b))$. Докажем, что в (a, b) существует точка c такая, что $f(c) = \mu$. Тем самым лемма будет доказана.

Пусть M – множество всех таких чисел x из $[a, b]$, что $f(t) < \mu$ для всякого числа t из $[a, x]$. Согласно теореме 1.1 существует наименьшая верхняя грань c множества M . Если бы было $f(c) > \mu$, то, в силу непрерывности f в c , существовала бы такая окрестность точки c , что для любой ее точки x было $f(x) > \mu$. Но это противоречило бы тому, что c – наименьшая верхняя грань M . Если бы было $f(c) < \mu$, то существовала бы такая окрестность точки c , что для любой ее точки x было $f(x) < \mu$. Но и это противоречило бы тому, что c – наименьшая верхняя грань M . Таким образом, $f(c) = \mu$.

Задача 2.1. Доказать, что лемма 2.1 равносильна Постулату.

Докажем, что из отрицания постулата следует отрицание этой леммы. Допустим, что существует разбиение R на два куска, левый из которых не имеет наибольшего числа, а правый – наименьшего. Пусть f – функция, определенная на R так: $f(x) = 0$ для чисел левого куска и $f(x) = 1$ для чисел правого. Эта функция непрерывна на R , но множество ее значений не есть промежуток.

Лемма 2.2. *Функция, непрерывная на отрезке, ограничена на нем.*

Пусть функция f непрерывна на некотором отрезке. Тогда для каждой точки этого отрезка существует ее окрестность, в которой f ограничена. Значит, существует покрытие отрезка такими окрестностями. Согласно теореме 1.5 у этого покрытия существует конечное подпокрытие. Таким образом, отрезок покрываем конечным набором интервалов, в каждом из которых функция ограничена. Пусть $U_1, \dots, U_n$ – интервалы, покрывающие отрезок, и пусть $a_i < f(x) < b_i$ для всякой точки x интервала U_i ($i=1, \dots, n$). Обозначим через a наименьшее из чисел a_i , а через b – наибольшее из чисел b_i . Ясно, что $a < f(x) < b$ для всякой точки x отрезка. Значит, f ограничена на рассматриваемом отрезке.

В действительности нами доказана более общая

Теорема 2.1. *Если в каждой точке отрезка функция имеет предел, то она ограничена на нем.*

Задача 2.2. *Доказать, что лемма 2.2 равносильна Постулату.*

Теорема 2.2. *Пусть функция f непрерывна на отрезке I . Тогда $E_I(f)$ – отрезок.*

Согласно леммам 2.1 и 2.2 $E_I(f)$ – ограниченный промежуток. Отсюда и из теоремы 1.1 следует, что существует его наименьшая верхняя грань m . Докажем, что она принадлежит $E_I(f)$. Допустим противное, то есть что $f(x) < m$ для всякой точки x из I . Тогда для всякой точки x_0 из I найдутся такая ее окрестность $U(x_0)$ и такое число $\alpha(x_0) < m$, что $f(x) < \alpha(x_0)$ для всякой точки x из $U(x_0)$. Окрестности $U(x_0)$ образуют покрытие отрезка I . Пусть $U(x_1), \dots, U(x_n)$ – конечное его подпокрытие и β – наибольшее из чисел $\alpha(x_1), \dots, \alpha(x_n)$. Тогда $f(x) < \beta$ для всякой точки x из I . А так как $\beta < m$, то m не является наименьшей верхней гранью $E_I(f)$. Пришли к противоречию. (Аналогично доказывается, что наибольшая нижняя грань $E_I(f)$ принадлежит $E_I(f)$).

А вот доказательство принадлежности m множеству $E_I(f)$, использующее другую форму представления полноты **R**. Среди значений f на $[a, b]$ существуют как угодно близкие к m . Кусок отрезка $[a, b]$ будем называть хорошим, если в нем функция принимает значения как угодно близкие к m . Разобьем $[a, b]$ на две половины. Какая-нибудь из них с присоединенной к ней точкой разбиения является хорошим отрезком. Этот отрезок разобьем подобным образом на две половины и выберем из них хороший отрезок. Продолжая этот процесс, получим последовательность хороших вложенных отрезков. Пусть c – их общая точка (такая точка существует согласно теореме 1.6). В любой ее окрестности имеются точки, в которых f принимает значения как угодно близкие к m . Отсюда и из непрерывности f в точке c следует $f(c) = m$.

Задача 2.3. *Пусть функция f непрерывна на промежутке I и возрастает/убывает на нем. Доказать, что если I – интервал (полуинтервал, отрезок), то $E_I(f)$ – интервал (полуинтервал, отрезок).*

Задача 2.4. *Пусть функция f возрастает/убывает на промежутке I . Доказать, что она непрерывна на нем тогда и только тогда, когда $E_I(f)$ – промежуток.*

Задача 2.5. *Пусть функция f является невозрастающей или неубывающей на интервале I . Доказать, что она непрерывна на I тогда и только тогда, когда в каждой его точке она имеет предел.*

Позволим себе высказать здесь следующую гипотезу: *Если в каждой точке промежутка I функция имеет предел, то множество точек из I , в которых она непрерывна, всюду плотно.*

Теорема 2.3. *Доказать, что между любыми двумя нулями непрерывной функции имеется хотя бы одна точка экстремума.*

Пусть функция f непрерывна на промежутке I , а a и $b > a$ – ее нули, лежащие в I . Если f постоянна на $[a, b]$, то всякая внутренняя точка этого отрезка является ее точкой экстремума. Пусть в какой-нибудь точке отрезка $[a, b]$ функция принимает, скажем, положительное значение. Из теоремы 2.2 следует, что в некоторой точке x_0 этого отрезка она принимает наи-

большее значение. А так как $f(a)=f(b)=0$, то x_0 – внутренняя точка $[a, b]$ и, значит, точка экстремума.

Задача 2.6. Доказать, что теорема 2.3 равносильна Постулату.

Допустим, что существует разбиение $\mathbf{R}$ на два куска, левый из которых не имеет наибольшего числа, а правый – наименьшего. Пусть a – какая-нибудь точка левого куска, b – какая-нибудь точка правого куска, f – определенная на $\mathbf{R}$ функция, такая, что $f(x)=x-a$ для точек левого куска и $f(x)=x-b$ для точек правого куска. На отрезке $[a, b]$ эта функция удовлетворяет условиям теоремы 2.3, но не имеет точек экстремума.

Равномерная непрерывность

Напомним, что непрерывность функции f в точке x_0 означает, что для всякого числа $\varepsilon > 0$ существует такая окрестность точки x_0 , что $|f(x)-f(x_0)| < \varepsilon$ для всякой точки x из этой окрестности. Среди таких окрестностей существует наибольшая. Будем ее обозначать через $U_\varepsilon(x_0)$. Пусть f непрерывна в точке x_0 . Тогда для всяких точек t и u из $U(x_0)$ имеет место $|f(u)-f(t)| < 2\varepsilon$. В самом деле, $|f(u)-f(t)| = |(f(u)-f(x_0)) + (f(x_0)-f(t))| \leq |f(u)-f(x_0)| + |f(x_0)-f(t)| < 2\varepsilon$.

С помощью этого замечания несложно найти решение следующей задачи:

Задача 3.1. Пусть функция f , определенная на некотором промежутке, непрерывна в его точках x_1 и x_2 и пусть $U_\varepsilon(x_1)$ и $U_\varepsilon(x_2)$ – пересекающиеся окрестности. Тогда для всяких точек t и u из $U_\varepsilon(x_1) \cup U_\varepsilon(x_2)$ имеет место $|f(u)-f(t)| < 4\varepsilon$.

С помощью теоремы 1.5 легко доказывается, что если функция f непрерывна на отрезке S , то для всякого числа $\varepsilon > 0$ существует такое число δ , что S покрывается конечным числом таких интервалов I_n длин не меньших δ и таких, что $|f(b)-f(a)| < \varepsilon$ для любых точек a и b из I_n . длин не меньших и таких, что $|f(b)-f(a)| < \varepsilon$ для любых точек a и b из I_n . Это делает естественным введение следующего понятия.

Говорят, что функция f , определенная на промежутке I , *равномерно непрерывна* на нем, если для всякого $\varepsilon > 0$ существует такое число $\delta > 0$, что для всяких точек t и u из I имеет место $|u-t| < \delta \Rightarrow |f(u)-f(t)| < \varepsilon$.

Сказанное выше выражается как

Теорема 3.1. Функция, непрерывная на отрезке, равномерно непрерывна на нем.

Вот более детализированное доказательство этой теоремы. Пусть функция f непрерывна на отрезке I . Зададимся каким-нибудь положительным числом ε_0 . Докажем, что существует такое $\delta > 0$, что для всяких точек t и u из I имеет место $|u-t| < \delta \Rightarrow |f(u)-f(t)| < \varepsilon_0$. Пусть $\varepsilon = \varepsilon_0/4$. Каждой точке x_0 из I соотнесем $U_\varepsilon(x_0)$. Все эти окрестности образуют покрытие I . Согласно теореме 1.5 у этого покрытия имеется конечное подпокрытие I . Пусть Σ^* – минимальное конечное подпокрытие. Обозначим через δ наименьшую из длин интервалов из Σ^* . Пусть t и u – такие точки из I , что $|u-t| < \delta$. принадлежат либо какому-нибудь интервалу из Σ^* , либо каким-нибудь двум пересекающимся интервалам из Σ^* и потому $|f(u)-f(t)| < 4\varepsilon$ (см. задачу 3.1), или $|f(u)-f(t)| < \varepsilon_0$.

Задача 3.2. Доказать, что функция $y=x^2$ не является равномерно непрерывной на $\mathbf{R}$.

Задача 3.3. Доказать, что функция $y=1/x$ не является равномерно непрерывной ни на каком на интервале $(0, a)$.

Задача 3.4. Доказать, что функция $y=\sin(1/x)$ не является равномерно непрерывной ни на каком интервале $(0, a)$.

Будем говорить, что функция f , определенная на промежутке I , *строго равномерно непрерывна* на нем, если существует такое число $\mu > 0$, что для всякого числа $\varepsilon > 0$ и всяких чисел t и u , принадлежащих I , из $|u-t| < \mu \varepsilon$ следует $|f(u)-f(t)| < \varepsilon$.

Очевидно, что функция, строго равномерно непрерывная на каком-нибудь промежутке, равномерно непрерывна на нем.

Задача 3.5. Доказать, что всякая функция $y=x^\alpha$, где $\alpha \leq 1$, строго равномерно непрерывна на промежутке $[1, +\infty)$.

Теорема 3.2. Пусть функция f дифференцируема на промежутке I . Если ее производная ограничена на I , то f строго равномерно непрерывна на нем.

Пусть $|f'(x)| < \lambda$ для всякой точки x из I . Согласно теореме Лагранжа, для всяких точек x_0 и $x_0 + \Delta x$ из I имеет место $f(x_0 + \Delta x) - f(x_0) = f'(c) \Delta x$, или $\Delta y = f'(c) \Delta x$, где c – некоторая точка, лежащая между x_0 и $x_0 + \Delta x$. Отсюда $|\Delta y| = |f'(c)| |\Delta x| \leq \lambda |\Delta x|$. Отсюда следует, что условие $|\Delta y| < \varepsilon$ будет выполняться, если будет выполняться условие $\lambda |\Delta x| < \varepsilon$, то есть если $|\Delta x| < \varepsilon / \lambda$. Таким образом, f – такая функция, что для всякого $\varepsilon > 0$ и всякой точки x_0 из I длина $U_\varepsilon(x_0)$ не меньше $\mu = \varepsilon / \lambda$. Иначе говоря, из $|\Delta x| < \varepsilon / \lambda$ следует $f(x_0 + \Delta x) \approx f(x_0)$ с точностью до ε . Следовательно, f строго равномерно непрерывна на I .

Из теоремы 3.2 легко выводится

Теорема 3.3. Функция f , непрерывно дифференцируемая на промежутке I , строго равномерно непрерывна на нем в точности тогда, когда ее производная ограничена на нем.

Задача 3.6. Найти значение $\sqrt[3]{1,03}$ с погрешностью, не превосходящей 0,01.

Рассмотрим функцию $f(x) = \sqrt[3]{x}$. Так как $|f'(x)| < 1/3$ на промежутке $[1, +\infty)$, то она строго равномерно непрерывна на этом промежутке, и из $|\Delta x| < 3\varepsilon$ следует $f(x_0 + \Delta x) \approx f(x_0)$ с точностью до ε для всяких точек x_0 и $x_0 + \Delta x$ из этого промежутка. А значит, $\sqrt[3]{1,03} \approx 1$ с погрешностью, не превосходящей 0,01.

Задача 3.7. Доказать, что $|\sin(x+\varepsilon) - \sin x| \leq \varepsilon$ для всякого $\varepsilon > 0$.

Признаки монотонности

Пусть x_0 – внутренняя точка области определения функции f и $f'(x_0) > 0$. Тогда $x < x_0 \rightarrow f(x) < f(x_0)$ и $x > x_0 \rightarrow f(x) > f(x_0)$ для всякой точки x из некоторой окрестности точки x_0 . Иначе говоря, если $f'(x_0) > 0$, то функция возрастает в некоторой окрестности точки x_0 .

Пусть $f'(x) > 0$ для всякой точки x промежутка I . Покажем, что тогда f возрастает в I . Пусть a и $b > a$ – числа из I . Докажем, что $f(b) > f(a)$. Число x промежутка $(a, b]$ назовем хорошим, если $f(x) > f(a)$. Хорошие числа существуют. Пусть J – множество всех хороших чисел. Согласно теореме 1 существует его наименьшая верхняя грань d . Покажем, что $d = b$. Допустим противное. Тогда, согласно лемме 4.1, в интервале (d, b) существуют такие числа $e > d$, что $f(e) > f(d)$, а значит, такие, что $f(e) > f(a)$. Но это противоречит тому, что d – наименьшая верхняя грань J . Таким образом, $d = b$, а значит, $f(b) > f(a)$.

Пусть $f'(x) < 0$ для всякой точки x промежутка I . Тогда f убывает в этом интервале. Действительно, производная функции $y = -f(x)$ положительна в I . По доказанному эта функция возрастает в I . Но тогда функция f убывает в этом интервале. Таким образом, доказана

Теорема 4.1. Если $f'(x) > 0 / f'(x) < 0$ для всякой точки x промежутка, то функция f возрастает/убывает на нем.

Задача 4.1. Доказать, что теорема 4.1 равносильна Постулату.

Докажем, что из отрицания Постулата следует отрицание теоремы 4.1. Допустим, что существует разбиение $\mathbf{R}$ на два куска, левый из которых не имеет наибольшего числа, а правый – наименьшего. Рассмотрим функцию $y=f(x)$ такую, что $f(x)=x$ для чисел x левого куска и $f(x)=x-1$ для чисел x правого куска. Эта функция всюду дифференцируема и ее производная всюду положительна. Но эта функция не является возрастающей. Действительно, пусть a – число из левого куска, b – число из правого куска (a значит, $b > a$) и $|b-a| < 1/2$. Тогда $f(b) < f(a)$. Следовательно, эта функция не является возрастающей.

Теорема 4.2. Пусть $f'(x) \geq 0 / f'(x) \leq 0$ для всякой точки x промежутка. Тогда функция f является неубывающей/невозрастающей на нем.

Пусть $f'(x) \geq 0$ для всякой точки x промежутка I . Тогда функция f является неубывающей на нем. Допустим противное, то есть что для некоторых точек c и $d > c$ из I имеет место $f(c) > f(d)$. Пусть k – какое-нибудь положительное число, для которого $k(d-c) < f(c) - f(d)$. Рассмотрим функцию $g(x) = f(x) + kx$. Так как $g'(x) > 0$ в I , то, согласно теореме 4.1, эта функция возрастающая на I , то есть такая, что $b > a \rightarrow g(b) > g(a)$ для всяких a и b из I . В частности, $d > c \rightarrow g(d) > g(c)$. С другой стороны, из предположения, что $f(c) > f(d)$, следует $k(d-c) < f(c) - f(d)$ (в силу выбора k), или $f(c) + kc > f(d) + kd$, то есть $g(c) > g(d)$. Пришли к противоречию.

Пусть $f'(x) \leq 0$ для всякой точки x из I . Тогда, по доказанному, функция $y = -f(x)$ является неубывающей на I , а значит, функция $y = f(x)$ является невозрастающей на I .

Из теоремы 4.2 непосредственно следует

Теорема 4.3. Пусть $f'(x) \equiv 0$ на промежутке I . Тогда f постоянна в I .

Теорема Лагранжа о конечных приращениях

Из теоремы 2.3 и необходимого признака экстремума (теоремы Коши) непосредственно следует

Теорема 5.1. (теорема Ролля). Пусть функция f непрерывна на отрезке $[a, b]$, дифференцируема внутри его и $f(a) = f(b)$. Тогда внутри этого отрезка существует точка, в которой производная равна 0.

Заметим, что из равносильности теоремы 2.3 Постулату (см. решение задачи 2.6) следует равносильность теоремы 5.1 Постулату.

Задача 5.1. Доказать, что всякая функция f , непрерывная на отрезке $[a, b]$ и дифференцируемая внутри его, представима как сумма линейной функции и функции F , удовлетворяющей на этом отрезке условиям теоремы 5.1.

Иначе говоря, требуется доказать, что существуют такие числа Q и m , что функция $F(x) = f(x) + Qx + m$ удовлетворяет на отрезке $[a, b]$ условиям теоремы 5.1. Эти Q и m легко находятся из условий $f(a) + Qa + m = 0$ и $f(b) + Qb + m = 0$: $Q = \frac{f(b) - f(a)}{b - a}$, $m = -Qa - f(a)$. В силу теоремы 5.1 внутри $[a, b]$ существует такая точка c , что $F'(c) = 0$, или $f'(c) - Q = 0$, или $f'(c) = Q$. Последнее равенство представимо в форме

$$f(b) - f(a) = f'(c)(b - a), \quad (*)$$

несущей возможность его широкого применения для исследования поведения функций.

Вот как доказывается, например, теорема 4.1 использованием этого равенства.

Пусть $f'(x) > 0$ на промежутке I . Тогда, по доказанному, между всякими точками a и b из I существует точка c , удовлетворяющая равенству (*). И так как $f'(c) > 0$, то знак $f(b) - f(a)$ совпадает со знаком $b - a$. А это значит, что функция f возрастает на I .

Уже этот пример показывает целесообразность выделения соотношения (*) и фиксации найденного выше условия его выполнимости:

Теорема 5.2 (Теорема Лагранжа). Пусть функция f непрерывна на отрезке $[a, b]$ и дифференцируема внутри его. Тогда внутри этого отрезка имеется такая точка c , что

$$f(b) - f(a) = f'(c)(b - a).$$

– Процедура доказательства теорем 4.1 (как и теоремы 4.2), использующая теорему Лагранжа, весьма проста. А главное – само соотношение (*) делает доказываемое почти самоочевидным.

– В действительности доказательство теоремы 4.1, использующее теорему Лагранжа, намного сложнее. Ведь оно опирается на теорему 5.1, доказательство которой использует теорему 2.3, а значит, теорему 2.2. Тем самым оно использует не столь уж короткую цепь рассуждений, ведущую к доказательству этой теоремы, тогда как приведенное ее доказательство прямым образом опирается на полноту $\mathbb{R}$ и не использует не только свойства непрерывных на отрезке функций, но и само понятие непрерывности.

– И тем не менее доказательство теоремы 4.1, использующее теорему Лагранжа, воспринимается легче. Выяснение того, почему, за счет чего это так, может открыть немало поучительного в методах обучения. Так, важно принять во внимание то, что уровень формальной сложности цепи рассуждений, приводящей к доказательству какого-либо предложения, и уровень сложности ее понимания – это совсем не одно и то же. Если, например, цепь рассуждений хорошо структурирована, если ее структура соответствует внутренней логике процесса движения к пониманию, его стратегическим линиям, то это создает возможность легче осваивать целостную структуру такой цепи и способствует возрастанию эффективности работы механизмов понимания.

Использование равенства (*) во многих случаях позволяет значительно свертывать цепи рассуждений. Важно и то, что обращенность к нему несет усмотрения, превращаемые в доказательства.

– Но все это не умаляет ценности прямого доказательства теоремы 4.1, отвечающего тем целям, о которых говорится в начале статьи. В связи с этим заметим, что теорема Лагранжа равносильна теореме 1. Ведь теорема 5.1 ей равносильна, так как ей равносильна теорема 2.3.

Задача 5.2. Доказать, что если в интервале $(a, +\infty)$ $f''(x) > 0$ и $f'(x) > 0$, то $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = +\infty$.

Пусть в интервале $(a, +\infty)$ $f''(x) > 0$ и $f'(x) > 0$. В нем функция $y = f'(x)$ возрастает и принимает положительные значения. Пусть число m входит в $(a, +\infty)$. Тогда

$$f(m+k) - f(m) = (f(m+k) - f(m+(k-1))) + (f(m+(k-1)) - f(m+(k-2))) + \dots + (f(m+1) - f(m)).$$

Согласно теореме Лагранжа $f(m+1) - f(m) = f'(c_1)$, где c_1 – некоторая точка из $(m, m+1)$, $f(m+2) - f(m+1) = f'(c_2)$, где c_2 – некоторая точка из $(m+1, m+2)$, и т. д. Таким образом, $f(m+k) - f(m) = f'(c_1) + f'(c_2) + \dots + f'(c_k)$. А так как $f'(c_1) < f'(c_2) < \dots < f'(c_k)$, то $f(m+k) - f(m) > k f'(c_1)$. Отсюда $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = +\infty$.

Задача 5.3. Доказать, что если в интервале $(a, +\infty)$ $f^{(n+1)}(x) > 0$ и $f^{(n)}(x) > 0$ для какого-нибудь n , то $\lim_{x \rightarrow +\infty} f(x) = +\infty$.

Доказательство Постулата

Возвратимся к вопросу о том, действительно ли верно то, что если ограниченный справа промежуток не имеет наибольшего числа, то существует наименьшее из чисел, больших всех чисел этого промежутка.

Пусть промежуток I не имеет наибольшего числа, K – промежуток, состоящий из чисел, больших всех чисел из I . Попытаемся доказать, что существует наименьшее число в K .

Вначале рассмотрим случай, когда I содержит положительные числа. Будем рассматривать их представления в виде десятичных дробей. Так как I ограничен справа, то среди целых частей чисел из I существует наибольшая (согласно принципу индукции). Обозначим ее через a_0 . Через I_0 обозначим множество тех чисел из I , у которых целая часть равна a_0 . Наибольший из первых десятичных знаков после запятой у этих чисел обозначим через a_1 . Через I_1 обозначим множество всех чисел из I_0 , у которых первый десятичный знак после запятой равен a_1 . Наибольший из вторых десятичных знаков после запятой у чисел из I_1 обозначим через a_2 . Через I_2 обозначим множество всех чисел из I_1 , у которых второй десятичный знак после запятой равен a_2 . Наибольший из третьих знаков после запятой у этих чисел обозначим через a_3 . И т. д. Этот процесс является неограниченно продолжаемым. (Предположение, что для какого-то n окажется $I_n = I_{n+1} = I_{n+2} = \dots$, означало бы, что $a_0, a_1, a_2, \dots, a_n$ означало бы, что $a_0, a_1, a_2, \dots, a_n$ – наибольшее число в I . А это противоречит условию). Продолжая этот процесс, мы будем один за другим определять десятичные знаки некоторого числа a . Ясно, что a не меньше любого числа из I . А значит, $a \in K$.

a – наименьшее число из K . Действительно, пусть $b = b_0, b_1, b_2, \dots$ – какое-нибудь положительное число, меньшее a . Если $b_0 < a_0$, то b меньше каких-то чисел из I_0 , а значит, не принадле-

жит K . Пусть $b_0 = a_0$. Если $b_1 < a_1$, то b меньше чисел из I_1 , а значит, не принадлежит K . Пусть $b_0 = a_0, b_1 = a_1, \dots, b_m = a_m$, но $b_{m+1} < a_{m+1}$. Тогда b меньше чисел из I_{m+1} , а значит, не принадлежит K и т.д. Таким образом, никакое число, меньшее a , не принадлежит K . Следовательно, a – наименьшее из чисел, больших всех чисел из I .

Теперь рассмотрим случай, когда I не содержит положительных чисел. Ясно, что существует такое натуральное число n , что промежуток $J = \{x+n: x \in I\}$ содержит положительные числа. Как и I он ограничен и не имеет наибольшего числа. По доказанному выше, существует наименьшее число a , большее всех чисел из J . Очевидно, что тогда $a-n$ является наименьшим числом из K , состоящего из чисел, больших всех чисел из I .

Итак, справедливость теоремы 1 доказана без использования Постулата. Доказательство основывалось на представлениях действительных чисел бесконечными десятичными дробями и на том, что всякая такая дробь представляет число. А так как Теорема 1 равносильна Постулату, то тем самым доказан и Постулат, то есть доказана

Теорема 6.1. *R удовлетворяет Постулату.*

Отметим, что представимость действительных чисел бесконечными десятичными дробями и то, что всякое такое число есть наименьшая верхняя грань множества его конечных десятичных приближений, показывает, что **R есть наименьшее полное множество чисел, содержащее все рациональные числа.**

Пусть **R^*** – какое-нибудь множество чисел, содержащее все действительные числа и, возможно, какие-то новые числа и такое, что вместе со всякими двумя его числами содержащее их сумму, разность и вместе со всяким числом a содержащее всевозможные числа a/n , где n – натуральные числа. (Будем также предполагать, что названные операции над числами обладают привычными для нас свойствами). Как обычно, будем полагать, что $a > b$, если $a-b > 0$. Наконец, будем предполагать, что **R^*** удовлетворяет Постулату, то есть что всякое сечение **R^*** таково, что либо в левом из образующих его промежутков есть наибольшее число, либо в правом есть наименьшее. Говоря о числах, будем иметь в виду числа из **R^*** . Для **R^*** справедливы теоремы 1–3.

Число i будем называть *бесконечно большим*, если $|i|$ больше всякого рационального числа. Заметим, что если i – бесконечно большое число, то и число $i-1$ бесконечно большое. Ведь если бы $i-1$ не было бесконечно большим, то существовало бы рациональное число $g > i-1$. Но тогда было бы $g+1 > i$, что противоречило бы тому, что число i – бесконечно большое.

В **R^*** нет бесконечно больших чисел. Допустим противное. Множество M всех положительных бесконечно больших чисел ограничено слева. Тогда, согласно теореме 1, существует его наибольшая нижняя грань i . Она является бесконечно большим числом. (Ведь если бы это было не так, то существовало бы рациональное число, большее i . Но это означало бы, что i не является наибольшей нижней гранью M). А так как i – бесконечно большое число, то и $i-1$ бесконечно большое. Но это противоречит тому, что i – нижняя грань M .

Число $j \neq 0$ будем называть *бесконечно малым*, если $|j|$ меньше всякого положительного рационального числа. Заметим, что бесконечная малость числа j равносильна тому, что число $1/j$ – бесконечно большое. Из того, что в **R^*** нет бесконечно больших чисел, следует, что в **R^*** нет бесконечно малых чисел. Тем самым доказано, что **R^*** удовлетворяет аксиоме Архимеда. В любой окрестности всякого числа из **R^*** имеются рациональные числа. Действительно, пусть, например, i – положительное число. Так как i не является бесконечно большим, существует рациональное число $a > i$, и потому i принадлежит отрезку $[0, a]$, концы которого рациональны. А значит, i принадлежит какому-то из отрезков $[0, a/2]$ и $[a/2, a]$ с рациональными концами. А значит, i принадлежит какому-то из двух равных отрезков с рациональными концами, на которые разбивается такой отрезок. И т. д. Получаемая таким образом последовательность вложенных отрезков имеет единственное общее число – i . Допустим противное. Пусть j – отличное от i число, также принадлежащее всем этим отрезкам. Тогда $|j-i| < a/n$ для

всякого натурального n , а так как все числа a/n рациональные, то $|j-i| < \varepsilon$ для всякого положительного рационального ε . И так как в $\mathbf{R}^*$ нет бесконечно малых чисел, то $|j-i|=0$, то есть $j=i$. В силу выполнимости в $\mathbf{R}$ Постулата в $\mathbf{R}$ существует наибольшая нижняя грань множества всех правых концов отрезков из названной последовательности отрезков. Она входит во все эти отрезки и, значит, совпадает с i . Таким образом, всякое число из $\mathbf{R}^*$ есть действительное число. А значит, справедлива

Теорема 6.2. $\mathbf{R}^*=\mathbf{R}$, или не существует полного упорядоченного поля, являющегося (собственным) расширением $\mathbf{R}$.

Числовая прямая

Числовой прямой называют прямую с заданными на ней точкой, представляющей число 0, и точкой, представляющей число 1. Задание этих точек есть и задание направления на ней. Из каких геометрических положений о числовой прямой мы явно или неявно исходим и действительно ли эти положения влекут, что имеющееся нами в виду соответствие между числами и точками прямой таково, что всякое число представимо определенной точкой числовой прямой и что всякая точка числовой прямой представляет определенное число? Мы исходим, в частности, из следующего **положения 1**: *Какой бы отрезок на числовой прямой мы ни взяли, от всякой ее точки можно и влево, и вправо отложить на ней единственные равные, или, что то же, конгруэнтные, ему отрезки.* Из этого положения вытекает следующее: у числовой прямой (как и у всякой прямой) нет ни самой левой, ни самой правой точки. Принципиальная (идеальная) возможность измерения с любой точностью длины всякого отрезка и ее выражения конечной или бесконечной десятичной дробью предполагает следование **положению 2**: *На любом отрезке прямой существуют точки, разбивающие его на десять равных отрезков.* Из положения 2 следует, что между любыми двумя точками на прямой имеется бесконечно много ее точек. Положения 1 и 2 задают на числовой прямой множество точек, представляющее множество $\mathbf{Q}$ всех рациональных чисел (точнее говоря, они задают на числовой поле, изоморфное полю рациональных чисел). Наконец, мы исходим и из **положения 3**: *У прямой нет «щелей», или на какие бы два куска прямую ни «разбили», либо у левого куска будет самая правая точка, либо у правого – самая левая.*

Задание порядка на числовой прямой позволяет распространить на множество ее точек понятия промежутка, правой и левой граней множества, точной правой/левой грани и т. п. Нетрудно убедиться, что из положения 3 следуют аналоги теорем 1.1–1.7.

На базе положений 1 и 2 можно доказать, что запрашиваемая процедура соотносит каждому рациональному числу единственную точку на числовой прямой и что для всяких чисел m и $n > m$ точка, относимая числу n , расположена «правее» точки, относимой числу m . А положение 3 позволяет распространить такое соотнесение на все множество $\mathbf{R}$. Оно же позволяет доказать, что числовая прямая удовлетворяет аксиоме Архимеда. Более того, использование рассуждений, доказывающих теорему 6.2, несет доказательство того, что множество всех точек на числовой прямой исчерпывается теми, которые представляют числа из $\mathbf{R}$. Это несет и оправдание термина «числовая прямая».

Библиографические ссылки

1. Когаловский С. Р. Поиски метода и методы поиска. Шуя : Изд-во ШГПУ, 2006. 368 с.
2. Когаловский С. Р. Онтогенетический подход к обучению школьников математике. Иваново : Изд-во ИвГУ, 2018. 315 с.

УДК 165; 168

К ИСТОКАМ МЫСЛЯЩЕЙ СПОСОБНОСТИ

Г. В. Лобастов, доктор философских наук, профессор,
Президент Всероссийского философского общества «Диалектика и культура»

Российская Федерация, г. Москва
E-mail: lobastov.g.v@yandex.ru

Если полагать, что всеобщая форма деятельности совпадает с мышлением вообще, тут мыслит тот, кто в реальной деятельности умеет эту форму удержать в своей активности и ею ориентировать свои действия. Любую деятельность можно достаточно просто освоить, был бы ум. Но школа учит знанию предметных форм, умом же, как специальной задачей школы, педагогика не занимается. Чтобы войти в форму деятельности, чтобы ее присвоить как всеобщее средство своей индивидуальной организации реального активного бытия, чтобы стать человеком, необходимо присвоить мотивы, средства, всеобщие способы выстраивания индивидуальных действий. Форма удержания этого всеобщего образа дана, представлена в самой культуре, – как в формах живой активности людей, так и в языке. А тогда необходимы исходные условия возникновения и становления всех форм активности ребенка.

Ключевые слова: мыслящая способность, мышление, субъективность, условия развития ребенка.

TO THE ORIGINS OF THINKING ABILITY

G. V. Lobastov, Doctor of Philosophy, Professor
President of the All-Russian Philosophical Society “Dialectics and Culture”

Moscow, Russian Federation
E-mail: lobastov.g.v@yandex.ru

If we believe that the universal form of activity coincides with thinking in general, then the one who thinks is the one who, in real activity, knows how to retain this form in his activity and use it to orient his actions. Any activity can be mastered quite simply if you have the intelligence. But the school teaches knowledge of subject forms, while pedagogy does not deal with the mind, as a special task of the school. In order to enter the form of activity, in order to appropriate it as a universal means of one's individual organization of real active being, in order to become a person, it is necessary to appropriate motives, means, universal methods of building individual actions. The form of holding this universal image is given, represented in the culture itself, both in the forms of living activity of people and in language. And then the initial conditions for the emergence and development of all forms of child activity are necessary.

Keywords: thinking ability, thinking, subjectivity, conditions of child development.

1. К проблеме субъективности и субъектности ребенка

Дети почему-то чувствуют, что их ум в руках, и тем же рукам принадлежит умение. Они, руки, и разламывают, и собирают все, что оказывается им доступным еще почти в манипулятивный период. Когда ему еще плевать на смысловую функцию вещи. Смысл вещи еще дол-

жен возникнуть в его действиях, а потом еще и отделиться от вещи, – чтобы оказаться формой субъективного отношения к этой вещи, чтобы ориентироваться на нее не просто как на пространственную вещь, несущую в себе природные характеристики, уже ведомые и еще неведомые, – а ориентироваться на нее и действовать с ней как определенной своим смыслом.

Ориентироваться на то, чего в наглядности нет. Чего нет и в самих по себе реальных действиях. Но все эти реальные действия организуются именно всеобщим образом, формой самой этой деятельности, всеобщая форма деятельности совпадает с мышлением вообще, тут мыслит тот, кто в реальной деятельности умеет эту форму удержать в своей активности и ею ориентировать свои действия. Будучи обособленной, эта форма становится отвлеченным способом мышления, опорой осуществления которого становится знаковая система языка. Языка, возникающего как условие мышления внутри коллективно-общественной деятельности. А смысл мышления – в определении функции каждой вещи, втягиваемой в деятельность – во всех обстоятельствах, во всех ее пространственно-временных определениях. Ребенок действует внутри и посредством материальной предметности, но подчиняется ее смысловому содержанию. И смысл деятельности, который держит в себе ребенок-субъект, «насилует» вещи, меняет и преобразует ее натурально-физические и пространственные определения. Не получается, не подчиняются вещи его делу, его смыслу – и ребенок возмущается, капризничает, плачет. Обращается за помощью. Ищет согласование мысли и дела.

Здесь, в начале преобразования вещи, в действии, осуществляющемся согласно объективно-общественному смысловому содержанию, начинается и конституируется субъектность. Как проявившаяся в субъектности ребенка сила, – деятельная сила смысловых определений, подчиняющая себе функционально-смысловые определения каждой вещи, входящей в содержание деятельности.

Объективно в нуждах и потребностях ребенка положены смыслы, но они именно объективны. Субъективность и субъектность здесь полностью совпадают с движением *целостной формы* организма. Это сугубо объективно-природный процесс. Субъективность и субъектность есть только потому, что есть рефлексия в себя. Рефлексия как объективный процесс. Форма его движения, в чем бы она ни проявлялась, но обнаруженная в опыте как внутренняя способность, давно названа душой. *Душа* есть чистая форма, – как принцип движения, взятый в абстракции, как форма активности живого вообще. Живое – форма активного самосохранения. Этой активностью целое сохраняется как целое.

Но здесь спрятана возможность субъектности – как обособленной формы, полагающей произвольное движение. И здесь же является субъективность – как форма отличия себя от объективного предмета. Как форма противопоставления себя объекту и самому себе.

Младенец много различных действий должен произвести, чтобы телесная целостность *распалась* на смысловые части и чтобы части *соединились* в целое их смыслом. Пространство и время, объективно представленные в любом движении, будут долго неосознаваемыми условиями и еще больше времени потребуется, чтобы время и пространство стали сознательными формами деятельности. А чтобы они удержались сознанием в объективном единстве, надо дожить до ученой степени в науке физике. И сомнительно, что синтез этих категорий, т.е. объективную связь пространства и времени, сознание сможет осуществить без Эйнштейна. В философии эта связь проглядывала значительно раньше физики, а обыденное сознание человека увидело и *пространство*, и *время* только тогда, когда они выступили объективным значением в деятельности.

И деятельностью же были реально различены. Как субъективно различались они уже в исходных формах активности младенца. Их объективно-общественное различение утвердилось настолько, что и мыслить их будут только в различии. И в это различие ребенка будут вводить с помощью науки, – чтобы в сознании ребенка развернуть наличную эмпирическую картину человеческой действительности. Ибо это объективно-эмпирическое деятельное бытие самой формой этого своего бытия удерживает противоположность пространства

и времени. Но здесь же эти категории бытия, пространство и время, и связаны, даже отождествлены. Ибо осуществляется это в движении. Школа так не думает, но думает, что думает. Что думает вообще. Определение, которое она знает, она считает знанием. И это знание используется в действительности действующим умом. Соотнося со своим представлением об уме.

2. Проблема ума

Любую деятельность можно достаточно просто освоить, был бы ум. Но школа учит знанию предметных форм, умом же, как специальной задачей школы, педагогика не занимается. Так откуда же ум, эта тайно-загадочная способность, которая, по утверждениям сегодняшней ученой мысли, прячется то под сознанием, то является без сознания, то его, ума, вообще нет. Разве только в виде потенции. А потенция мыслится то как особая организация нервно-мозговой деятельности, то как информационные коды генного материала, то как божественный дар, то еще как-нибудь. По всем этим линиям наука активно работает, и школа кормится эклектикой из этих представлений. Силу ума она, школа, всегда заимствует из чужих рук. Из чужих же рук она получает и бессилие безумия.

Ум находит себя в исходных условиях совместной деятельности взрослого и ребенка. Там нет сознаваемого смысла формирования ума, там такую задачу и нельзя решить, поскольку она не может быть поставлена, ибо ум в его чистой форме здесь не знают. Не знают его не только в обыденных условиях бытия, но и в специальных воспитательных условиях, в которых представления об уме и его активности лишены *формы понятия* – фундаментальной категории мыслительной деятельности. Тут, повторю, требуется форма, проработанная философией, требуется мышление как способность находить и исследовать фундаментальные основания человеческого *мыслящего бытия*.

Легко заметить, что ум сначала является не как ум в его собственной определенности, а как дифференцирующее себя в себе чувственное отношение. И именно отношение к близкому человеку. Любая дифференциация предполагает единство различаемого, и соотношения внутри различенного проявляются неким неустойчивым смыслом. В этих соотношениях, в связях различных проявлений своих чувств, надо полагать, лежит предтеча суждения, где субъект и предикат выступают по своему положению в суждении зависимыми от ситуации, выстраиваемой ведущим чувством. В ситуации, замкнутой метанием устойчивого чувства любви, сознание (внимание) вдруг выходит в другое пространство, пространство смысловое, раздвигающее и его, пространства, физические границы. Здесь нет школы, нет устойчивых методических форм.

Ситуация всегда разворачивается в рамках мечущегося в пространстве смыслов противоречия: любовь ребенка и любовь мамы в своем единстве разнонаправлены, и это дает более глубокую связь, нежели однонаправленное чувство. Разумеется, этого сказать мало, – здесь на каждом повороте все новые и новые проблемы внутри движения (развития) ситуации. Работа по методике никак не может учесть все, педагогика, как и юриспруденция, желает либо детализировать действия, стараясь учесть каждое действие для каждой ситуации возможный случай, либо искать методический способ максимально *упрощать* ситуацию.

3. Чужой ум

Вряд ли кто может сказать, что методически совершающий действие взрослый действует по уму. *Методика* – это чужой ум, который, детализируясь, вытесняет собственный ум воспитателя до предела. Методика выявляет возможности развития той или другой ситуации в их типичном представлении. Индивид формируется через совокупность всех этих методических форм, и предстает как способный осуществлять соответствующее множество «техни-

ческих» операций внутри содержания действительности. На любом уровне общественного развития. Были – и тем гордились – люди, имеющие целый набор профессий, были и закончившие ряд вузов. Леонардо да Винчи не получалось. Не получалось, потому что здесь все стоит на голове: множество само собой в единство не превращается, личности, свободнотворческой способности здесь нет. Одарите этой способностью – и получите одаренного, через множество вузов не ищущего ума. Талант и гений тут как будто от природы.

Человек как «универсально-сложная вещь» проявляется именно этой универсальностью, требующей столь же универсального мышления. Организующая образование власть, однако, прячет внутри себя истинные мотивы проектирования школы, истинные цели формирования индивида. Но явленными эти мотивы и цели являются только в одном определении – в определении, которое легко выстраивается деньгами. Как всё и бытует в буржуазно-проституирующем обществе. Живая многообразная машина. «Человеческая жизнь, лишенная своей интеллектуальной стороны, низводится до степени простой материальной силы» (Маркс). Личности здесь нет, нет здесь ни разума, ни свободы, их нет и не должно быть.

Даже способный к многообразию действия индивид, школой формируется как «машина» односторонняя. Потому что эта форма уже предуготовлена буржуазным способом разделения профессионального труда. «Профессиональный кретинизм» – это тут норма. Это не было исключением и в условиях социализма, но там появлялась идея осваивать разные профессии в любом множестве. И для этого создавались возможности. Это было впечатляющей перспективой, вселяющей оптимизм широко-свободного проявления себя, многосторонне подготовленного. Идеи *универсального развития субъективно-деятельных способностей* не возникало, поскольку мышление не мыслилось как основание такого широкого профессионального действия. Идеей вторичности мышления, его зависимости от бытия, от реальной практической жизни, этой идеей был перекрыт *принцип тождества бытия и мышления*. Школа нефилософским своим сознанием по факту вполне допускала образовательное развитие индивида (мышления) соответствующим существующей профессиональной практике, закрывая глаза на несоответствие подготовки учеников программным целеполагающим планам подготовки школьников.

Чтобы построить дом, нужен архитектор. Он знает, что такое дом и каким его надо сделать. Разумеется, все особенности дома он соотносит с мыслимыми функциями всех его помещений – от практически-прагматических до утилитарно-эстетических. Рефлексия истории развития этого дела фиксирует различные направления внутри него, определяющихся различными смыслами в назначении своих реальных произведений (воплощений). В зависимости от этих обстоятельств возникают столь же разнообразные техники и технологии, материалы и материальные средства воплощений. И соответствующие способности коллективного субъекта этого дела с внутренними различиями функций входящего сюда каждого отдельного индивида и т.д.

Можно ли понимать деталь, не видя, не зная целого?

4. Ощущение и смысл

Активность младенца организуется взрослым. Изначально она абсолютно неопределенна. Непроизвольные органические движения. В естественно допускаемых пределах. Неоформленность. Нет телесно-органических определений. Определяет взрослый. Той культурой, которую несет в себе, в своих активных действиях. Эти действия, если осознаваемы, они мыслятся как педагогические. «Обмениваются» опытом.

Форма деятельности принадлежит взрослому. И взрослому принадлежит смысл. Смысл определяется нуждами организма младенца. Организм осваивает свою активность и делает ее «осмысленным» ощущением себя, своей души. Самочувствием. Самочувствие организуется действием взрослого и выводится на ощущение внешнего содержания. Ощущение пустое,

предельно абстрактное, – как ощущение предельно-всеобщей абстрактной качественной определенности бытия, проявляющей себя в пустом ощущении. Через которое дано различие себя и внешнего мира и которое есть исходно-элементарная форма связи с внешним миром. Как у Канта. Граница, которая есть рефлексия своей пространственно-качественной определенности. И тем определяющая пределы своей целостности, выстраивающая направленность на себя своей органической активности. А потому и объективный внутренне-телесный смысл.

Развитие ощущения, естественно, имеет две стороны – как развитие физиологических возможностей ощущающей способности; и как возникновение и развитие смыслового содержания, т.е. ощущение смыслового содержания, выходящего за ту самую указанную границу – во внешний мир. Ощущение смыслового содержания – это значит, что ощущение уже существует как определенное и способное определить внутренние различия объективной действительности. Ощущение не только распадается на различные модальности, но оно есть и активная форма их различения, направленности своей реакции (оценка) и богатства своего содержания. Ощущение как граница развивает самоощущение до ощущения своей субъективно-личностной определенности. Это путь от пустоты абстрактного ощущения до самоощущения тела в его целостности. В этом – одна сторона.

Вторая. В этом же процессе развития ощущения присутствует и развивается смысловая сторона, начинающая «терять» свое физиологическое основание. Ощущение, в котором дана полнота содержательного бытия организма, тела как целостной формы, – это ощущение себя проявляет в иных условиях, нежели реакция лапки мертвой лягушки на электрическое воздействие. Здесь ощущение исполнено своим собственным внутренне активным содержанием, обеспечивающим его единую функцию, функцию ощущения. И ощущение уже не то, чем было, и то, ощущение чего осуществляется, тоже не то, не тот предмет – это развитые формы, работающие в других, нежели исходно-простые, условиях, формы, способные удержать границу сложных образований в их сущностной определенности.

Говорить о том, что тут понятие ощущения получает расширенное толкование, значит пытаться оставить его в его физиологических возможностях. Но речь идет именно о том, что сама физиологическая возможность развивается в своих способностях представить через себя такие формы, которые не исчерпываются отношением к материальности. Здесь ощущение выступает как момент бытия духовной жизни.

Конечно, если скажу, что ощущение ощущает смысл, это покажется натяжкой и т.д. Но если вы не опустите мысль о внутреннем различии чувства, которое легко дается сознанию наблюдающего, и если додумаете мысль о их тождестве, поймете диалектическое тождество указанных «двух сторон», то, значит, действительный процесс развития ребенка от вашего внимания не ускользает. Тело здесь – чувствующая субстанция, ощущение есть момент этого чувствования.

Но форма бытия этого тела есть и мыслящая форма.

Разумеется, различать момент, часть, элемент, фрагмент и нечто подобное просто необходимо. Иначе ясность мыслимого содержания будет утеряна, точнее, представлена превратно, далеко не в его действительной форме бытия. Эмпирическое сознание и, естественно, эксперимент умеют отчленить и рассмотреть в абстрактно-определенном виде действительность и возможность каждой обособленной функции. Это хорошо и все это так, но это как раз и будет односторонностью, одной стороной из тех двух, которых я касался выше. Ощущение в составе, скажем, эстетического чувства я никак исследовать на основе позитивистской парадигмы не смогу, эта метода, коли уж начинают заниматься эстетикой восприятия, будет исследовать другой эмпирический материал.

Дело здесь никак нельзя объяснить физиологией. Физиологическое движение – условие и форма развивающаяся. Слуховое ощущение, например, не объясняет эстетическое чувство, но, разумеется, требуется исследовать, насколько эстетическое восприятие влияет на физиологическую сторону ощущающей способности.

5. Форма деятельности и язык

Форма действия – это форма предмета действия. Форма, становящаяся в действии общей. Она и требует общих, всеобщих, средств удержания ее, этой формы. Субъективно-чувственные «средства» тут оказываются недостаточными, ибо они принадлежат отдельному индивиду. С развитием субъективного образа, субъективности вообще, разумеется, эти собственно телесные индивидуальные средства чувственного восприятия и удержания этого образа восприятия «обобщаются», становятся общественными, т.е. оформленными через общественное целое, через их значение внутри коллективной деятельности, – в чем бы эта деятельность ни выражалась. Но чтобы все это свершилось, образ и средства удержания образа стали общими, общественно-культурными, в этом должна быть необходимость. Эта необходимость задается с самого начала совместностью действий, которые развиваются до деятельности.

Чтобы войти в форму деятельности, чтобы ее присвоить как всеобщее средство своей индивидуальной организации реального активного бытия, чтобы стать человеком, необходимо присвоить мотивы, средства, всеобщие способы выстраивания индивидуальных действий. Форма удержания этого всеобщего образа дана, представлена в самой культуре, – как в формах живой активности людей, так и в языке. Язык возникает как результат противоречий внутри самой практически-преобразовательной коллективной деятельности, как средство согласования действий всех индивидов, приведение каждого индивидуального сознания к общему единому образу, позволяющему продуктивно осуществить цель коллективной деятельности. Усвоение и индивидуальное развитие языковой способности – этот процесс основание свое имеет здесь, в общественной предметно-преобразовательной деятельности. Но не в языке самом себе.

Слово у ребенка не отделено от смысла и не осмыслено как слово, как некое субъективное средство восприятия и удержания образа. Ребенок живет в образе, и эта жизнь в образе вообще осуществляется через его телесно-физические действия. Субъективное здесь еще не противопоставилось объективному, ребенок находится в первичной форме тождества бытия и мышления, их неразделенности. Идеальный мир ему еще не открылся, ибо всеобщая форма его действий (деятельности) еще не конституировалась и не обособилась.

Только в этом моменте, моменте обособления, она, всеобщая форма, становится формой предшествующей, предопределяющей. И, одновременно, формой сознающей, формой сознания, поскольку открывает противоречие этой обособившейся логической формы всеобщего и особенной формы реальных предметных условий действия. И в силу этих же обстоятельств формой проявления этого сознания становится суждение (как связь всеобщего и единичного), а потому и активным процессом порождения языка и развития мышления.

6. Скрытые условия развития ребенка

Это – исходные условия возникновения и становления всех форм активности ребенка. Но эта же разворачивающаяся в руках (и руками) ребенка объективно-смысловая сторона действительности дает возможность формирования в его субъективности тех культурно-объективных форм, которые сознательно или стихийно ему навязываются активностью взрослого человека. Не сложно здесь заметить условия введения в религиозное сознание, в музыкальную культуру и т.д.

Но тут же в нем прорастает Платон, а вместе с ним и Декарт. В четырехлетнем малыше я вдруг, тогда еще с удивлением, увидел Спинозу. А еще больше это удивление захватило меня тем, что взрослый (многочисленные аудитории) этого обстоятельства не только не замечает, но и понять не может, – потому как не может в себе найти то, что уже было в малыше. Это по факту, это пример. Но в действительности каждый ребенок несет в себе способность «прорастания» в бытие через «невидимых» Платонов и Сократов, через Декарта и Канта,

Гегеля и Маркса. Ибо они, в меру растворяющих их в себе способностей общественного бытия, в этом общественном бытии живут. Живут неопознаваемые, а школа, обязанная концентрировать в себе общественно-историческую культуру, о них и не ведает. Думать, что без этой мыслящей культуры можно адекватно войти в культурно-историческую действительность, – так думать в лучшем случае проявить наивность.

Здесь, как видим, фактическое начало, начало содержательно-логического развития, из которого есть пути движения во многих направлениях. И потому не удивительно прорастание того, что давно называют гениальностью. Увы, без сознательного активного участия педагога. И, наоборот, безумная педагогика не видит универсально-всеобщих личностно-человеческих начал в первоначальных формах активности ребенка.

То, что любят называть пробуждением сознания (субъективности, духовности), представляет собой пробуждение действительности, ее разворачивание, – в актах реального бытия человека. Казалось бы, это дело должно совершаться в школе...

Из дневника (30.05.85 – Ребенку 7,5 лет)

«Я никогда не думаю»

– Па, почему у часов кончик большой стрелки согнут? – Спрашивает вчера Юлька, указывая на механический будильник, стоящий на холодильнике, на кухне.

– А ты подумай!

– Не, ты скажи! – Капризничает Юлька.

– Ну, хорошо. Я скажу, а ты будешь потом считать, что стрелка согнута потому, как я сказал? А сам-то ты как будешь думать?

– Нет, ты скажи! – Раздраженно хнычет Юлька. И добавляет: – Я вообще не умею думать! Как это думать? Я не знаю, как надо думать!

– Не умеешь думать?! Значит, ты умеешь только запоминать и пересказывать, что думают другие?! Вот я тебе скажу, почему стрелка согнута, а если это будет неправильно? А если я сам ошибаюсь или обманываю тебя? А если я сам такой же как ты, нежелающий и неумеющий думать, только повторяю то, что услышал от других, как обезьяна или как попугай, поэтому не знаю, да и знать не хочу, истинно я говорю или нет? Что же тогда? Тогда ведь и ты не будешь знать, правду ты знаешь или нет. Ведь ты сам-то не думаешь и даже не знаешь, думают ли те, которых ты повторяешь. Ты не знаешь, правду тебе сказали или нет, но считаешь, что правду. И когда тебя кто-нибудь спросит, почему согнута стрелка у часов, ты ему скажешь так, как сказали тебе. Так ведь? (Юлька кивает). Ты же ничего другого сказать не можешь. И если он попросит тебя объяснить, и ты объяснишь, но ему будет непонятно, ты не будешь знать, как ему доказать. Ты тогда рассвирепеешь и скажешь ему: «Думай сам!» (Юлька смеется). Еще сложнее дело будет, когда он тебе объяснит по-другому и тоже сошлется на своего папу или кого-нибудь, скажет: «Так папа сказал!». Пожалуй, у вас дело до кулаков дойдет! И вместо того, чтобы думать, вы будете махать кулаками!

Юлька слушает, не перебивая меня, и я стараюсь ему очень подробно обосновать каждый ход, каждый шаг, каждый поворот своей мысли. Я вижу, он все понимает. Мы расхаживаем (если это можно сделать на нашей кухне), не замечая, как это происходит у нас.

– Но еще интереснее, – продолжаю я, – когда я тебе объясняю про эту стрелку так, а кто-то другой по-другому, а третий – еще иначе и т.д. Тогда-то тебе что делать? Ты же не будешь знать, где истина, где правда и кому надо морду бить за его глупость, за то, что он объясняет неправильно! Ты не будешь знать, кому верить, и когда тебя спросят, почему согнута стрелка, ты не сможешь что-либо толком ответить. Придется тебе говорить или так, или этак, пока над тобой хохотать не будут, скажут, что сам думать совсем не умеешь. И ты, конечно, совершенно прав, спрашивая, как это думать!?

Когда тебе один объяснил так, а другой – совсем наоборот, что ты можешь тут делать? Тебе придется, видимо, им предложить выяснить истину, пусть подерутся между собою, сначала на словах, а потом на кулаках. И кто кому докажет, тому и поверишь. А если они не хотят спорить, то придется тебе спорить с самим собой, за них, и бить себе морду за то, что один раз ты говоришь так, как думает первый, а второй раз так, как думает второй. И будешь себя колотить до тех пор, пока не поймешь, что надо думать самому.

Как думать, спрашиваешь ты. А вот спорить самому с собой – это и значит уже думать! Только тут у тебя и появится какое-то свое объяснение того, почему согнута стрелка. Но этого мало. Потому что, споря со всеми и с самим собой и придумав что-то, ты еще не знаешь, как это на самом деле. Ты себе объяснил, почему согнута стрелка, а на самом деле она согнута по другой, может быть, причине.

А чтобы узнать, как дело обстоит на самом деле, надо взять часы и посмотреть. Что такое посмотреть? А это крутить, вертеть, разбирать, собирать, откручивать, закручивать, ставить, переворачивать и т.д. То есть пробовать. Например, разогнуть стрелку и посмотреть, пойдут часы или нет. Видишь – не идут. Согнул – пошли. Значит, мастер не случайно сделал изгиб на кончике. А почему он это сделал? Надо дальше пробовать, экспериментировать. Ну-ка, думай! Бери часы. Мысленно убирай разные детали и запускай часы. А потом ставь их на место.

– Понял! Стекло!! Стекло мешает!!!

– Молодец! Вот это и значит, что ты додумался сам. Теперь ты всегда истину отличишь от обмана, от лжи и будешь верить не кому-нибудь, а только тому, что есть на самом деле!

Юлькино «я никогда не думаю» – всего лишь фиксация неосознанности своего мышления. Рефлексия этого процесса – всегда для него была делом случайным, необходимость которого вырастала не из потребностей самого познания, а из внешних отношений. «Руки думают», «глаза продолжают руки», «сознание в руках» – это ему без раздумываний уже давно было понятно. Но как только вопрос ставился в общей форме – что такое думать, – тут тупик, потому что эта форма ему непонятна, и поэтому он «никогда не думает». Юлька сосредоточенно слушал меня. Он то смеялся, то был напряженно-серьезным. И в том, и в другом выражалось его понимание – ему открывалось неведомое до сих пространство мысли.

А сегодня вот в голове немного печальное, осмысливаемое уже не только через маленького ребенка: если ты не можешь выстроить себя по логике истины, которую ты пытаешься найти, тебя «выстроят» под видом истины по любым схемам. Может, покажется это просто красивой фразой, но фразой остается только то, что теряет свой смысл в сознании читающего человека. Если оно не спотыкается о «логику истины», если принимает возможность «под видом истины» прятать ложь.

Шестилетняя девочка однозначно заявила, что красивая гадость лучше гадкой красоты. В этом суждении она была устойчива – она мялась, крутилась, но не сдалась. А почему, не знает. А что лучше, красота или гадость, сказала, что ничего не лучше – красота красивая, а гадость гадкая, и все тут! И ничего не лучше. И объяснять не стала.

Как было бы хорошо со столь четко-определенной мыслью видеть взрослых людей!..

© Лобастов Г. В., 2024

УДК 304.5

ДИАЛЕКТИЧЕСКОЕ ПРОТИВОРЕЧИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ЭКСПЕРТИЗЫ

А. П. Лазуткин, кандидат философских наук

Фонд содействия ранней профессионализации «Вектор будущего»
Красноярский краевой институт развития образования
Российская Федерация, г. Красноярск
E-mail: charge@mail.ru

В данной статье обосновывается значение диалектического противоречия для повышения эффективности системы формирования и воспроизводства экспертного знания. Анализируются причины, по которым в 1990-х годах из системы оценивания российских новаций был полностью исключён диалог новаторов с оппонентами. Обозначаются способы устранения этих причин.

Ключевые слова: диалектическое противоречие; оппонирование; качество экспертизы; антилиберализм.

DIALECTICAL CONTRADICTION AS A TOOL FOR VERIFICATION QUALITY CONTROL OF EXPERTISE

A. P. Lazutkin, Candidate of Philosophy

Foundation for Assistance to Early Professionalization “Vector of the Future”
Krasnoyarsk Regional Institute for Education Development
Krasnoyarsk, Russian Federation
E-mail: charge@mail.ru

This article substantiates the importance of dialectical contradiction for increasing the efficiency of the system of formation and reproduction of expert knowledge. It analyzes the reasons why in the 1990s the dialogue between innovators and opponents was completely excluded from the system of evaluation of Russian innovations. It identifies ways to eliminate these reasons.

Keywords: Dialectical contradiction; opposition; quality of expertise; anti-liberalism.

Предпосылки решения проблем, обозначенных в названии нашей конференции (проблем развития мышления, развития личности в изменяющихся условиях) в современной экономике знаний напрямую определяются качеством экспертизы общественно значимых идей и проектов изменений.

Если эксперты (то есть, лица, приглашённые для проведения экспертизы), делают свою работу некачественно – недооценивают хорошие проекты (идеи) или переоценивают плохие – инвесторы растрачивают свои средства впустую или даже во вред общественному развитию (включая, конечно же, такие его аспекты, как развитие мышления, развитие личности, и т.д.).

Сегодня правила проведения экспертизы до сих пор составляются с позиции неоллиберализма, исходя из того, что, действуя тайно (анонимно) и без риска для своей деловой репутации, эксперты будут выносить максимально содержательные и обоснованные суждения относительно объекта экспертизы. Считается, что атмосфера замкнутости и анонимности в работе экспертов – это именно то, что нужно для качественной оценки идей и проектов изменений.

По логике неолибералов, открывших постсоветскую Россию для разрушительной экспансии вульгарного либерализма и постмодернистского релятивизма, если эксперт ни перед кем не отвечает за свои суждения и свои заключения, он становится неангажированным, «независимым». По этой логике, ко всякому эксперту нужно относиться толерантно, ведь все суждения об истине относительны, а потому каждый эксперт по-своему прав, сколь бы лживыми или невежественными эти суждения кому-то не представлялись. По этой же логике, в оформлении результатов экспертной работы от эксперта зачастую требуется лишь поставить галочку рядом с одним из заранее подготовленных вариантов оценки, не утруждая себя размышлениями, анализом и составлением критических замечаний. «Дошло до того, что «оценщикам» стали предоставляться готовые формуляры, где уже заранее определена структура отзыва, варианты суждений, а иногда и «весовая» составляющая отдельных параметров оценки» [1, с. 75].

Разумеется, отдельные представители научно-экспертного сообщества [2–9] осознают, что атмосфера замкнутости и анонимности не только бессмысленна и неэффективна, но также незаконна, вредна и опасна для общества, так как открывает чиновникам безграничные возможности для бесконтрольного своеволия в использовании госбюджетных средств. И, время от времени, в научных публикациях конечно же появляются призывы «пересмотреть действующие механизмы оценки проектов и отказаться от примитивной аддитивной свёртки с весами многих критериев, так как во многих случаях в этих субъективных механизмах скрывается значительный коррупционный потенциал» [10, с. 9]. Но, от этих, в общем-то, немногочисленных призывов, логика, к которой либерал-реформаторы более трёх десятилетий принуждали следовать экспертные сообщества на всём постсоветском пространстве, никаких изменений пока не претерпевает.

С позиции диалектики, которая в СССР была официально провозглашена единственной общеметодологической основой научно-технического развития, оценить состоятельность той или иной экспертной позиции можно только при наличии контраргументации. Это признавалось законом. Законом таким же строгим и непреложным, как третий закон Ньютона («сила действия равна силе противодействия»), о котором должен был знать каждый советский семиклассник. Зная о третьем законе Ньютона из школьной физики, советские граждане, приглашаемые для проведения экспертизы той или иной инициативы, вполне осознавали, что пока у инициатора (автора инициативы) нет оппонента, смысла в проведении экспертизы тоже нет.

Сегодня законы диалектики остаются таким же строгими и непреложными, как во времена доминирования советской идеологии. Рассмотрение всякой инициативы и сегодня не может считаться объективным без специально организованного оппонирования. Качество работы экспертов не может быть обеспечено без такого инструмента как диалектическое противоречие – «особый вид отношения между сторонами объекта, имеющими противоположные тенденции развития» [11, с. 100], одна из которых нацелена на сохранение существующей структуры знаний и опыта, другая – на её изменение, преобразование. Инструментальной формой диалектического противоречия, без использования которой невозможно проведение качественной экспертизы общественно значимых новаций, выступает диалог новатора с оппонентом.

Кратко подытоживая предыдущие рассуждения, можно сказать, что, если, при проведении экспертизы, диалог новатора с оппонентом не будет организован надлежащим образом, качество экспертизы ухудшится настолько, что мы в решении проблем, обозначенных в названии нашей конференции, нисколько не продвигаемся.

Исторически так сложилось, что в 1990-х годах, для ускорения неолиберального перехода «к рынку и демократии», из системы оценивания российских новаций диалог оппонентов с новаторами был исключён полностью. Такой шаг в направлении ухудшения качества экспертизы был сделан намеренно – не только для обеспечения грабительской приватизации государственности, но и для того, чтобы впоследствии ничто не мешало произволу и предвзятости в распределении тех бюджетных средств, которые должны были направляться в науку и инновации.

Известно, что при проведении экспертиз в вертикально выстроенном, якобы недемократическом СССР право новаторов на защиту своих идей в равноправных дискуссиях с оппонентами признавалось безоговорочно. Дискуссии новаторов с оппонентами проводились по особым строгим правилам при защите учёных степеней. По этим правилам автору новации (соискателю учёной степени) обязательно назначались два-три оппонента, ведущая организация (коллективный оппонент), давалось время на ознакомление с составленными каждым оппонентом критическими замечаниями и позволялось ответить на них перед комиссией (диссертационным советом). После того, как комиссия оценивала аргументы автора и оппонента по их важности и доказанности (задавая уточняющие вопросы и высказывая свои сомнения, но уже не вступая в полемику с автором), соискатель составлял стенограмму защиты и отправлял её в Высшую аттестационную комиссию (ВАК).

Диалектическое противоречие как инструмент, претворяемый в форме диалога оппонентов с новаторами, обеспечивало высокое качество экспертного знания только в Древней Греции и в СССР эпохи И. В. Сталина. Нигде и никогда этот инструмент пока не работал столь же эффективно. Проблема этого инструмента в том, что работать эффективно он раньше мог только на крови – и у древних греков, и у граждан СССР кон. 1930-х – сер. 1950-х эффективность системы формирования и воспроизводства экспертного знания поддерживалась репрессивно-карательной работой аппарата по реальной, физической нейтрализации «врагов народа», препятствующих прогрессивным общественным изменениям.

Как только режим репрессий смягчался, этот инструмент работать переставал.

В Древней Греции с её беспрецедентным, до сих пор вызывающим восторг потомков, расцветом искусств, наук и технологий, инструментальная эффективность диалектического противоречия обеспечивалась Гелиэей (Дикастерием) – утверждённым в 593–594 гг. до н.э., постоянно действующим народным судом присяжных.

Граждан, сознательно отказывающихся от обязанности разрешать диалектические противоречия в публичных спорах, организуемых в формате суда присяжных, древние греки называли «идиотами» (греч. «идиотэс» – «отдельный человек, живущий сам для себя»), относясь к ним как к презренным изгоям. При этом моральная обязанность граждан участвовать в публичных спорах подкреплялась очень серьёзной ответственностью за её ненадлежащее исполнение. Особенно это касалось споров между теми, кто выступал за принятие нового закона (порядка, традиции) и теми, кто выступал за сохранение старого закона.

Как пишет одна из самых авторитетных экспертов по истории античной Греции, ставкой на победу в споре защитников новации и традиции могла быть сама жизнь: «Каждый гражданин имел право выступить в народном собрании с заявлением о том, что поступившее предложение либо уже принятый закон или псефисма противоречат закону. Действие обжалованного закона прекращалось, и вопрос передавался в гелиэю, которая после тщательного разбирательства выносила решение. В любом случае следовало наказание: или гражданина, необоснованно возбудившего дело, – за сутяжничество, или гражданина, по инициативе которого закон был принят (вплоть до смертной казни)» [12, с. 46–47].

Так называемая «система критики и самокритики», выставляемая в СССР времён И. В. Сталина главным конкурентным преимуществом социализма перед капитализмом, была организована не менее жёстко, чем в Древней Греции. Однако, после смерти И. В. Сталина, установленный в период его правления порядок привлечения должностных лиц к ответственности за «контрреволюционную деятельность» был отменён, а новый, но по-старому действенный, порядок, не сложился.

Оставшись рудиментом сталинской эпохи, ВАК, формально, и сегодня должна следить, чтобы претендующая на объективность экспертиза всякого нового знания (изложенного в виде научной статьи, диссертации и пр.) основывалась на равноправном открытом споре новатора и оппонента. Однако, в отсутствие единого научного пространства для такого спора, ни одна из его сторон к репутационной ответственности привлечена быть не может.

Сегодня от заботы о своей научной репутации и от персональной ответственности за результаты своей работы избавлены не только оппоненты, но и судьи – члены диссертационных советов, члены экспертных советов ВАК, члены пленумов и президиумов ВАК. «Диссертации защищаются в советах при тайном голосовании его членов. Остаётся неизвестным не только то, кто и как проголосовал, но и – что ещё важнее – на каком основании принято решение. Верша судьбу как соискателя, так и выдвигаемых им идей, «судьям» не приходится мотивировать свою позицию или даже иметь её. Неудивительно, что во многих случаях голосование не свидетельствует о реальном отношении к предмету, подлежащему оценке, а иногда производится безо всякого знакомства с ним» [1, с. 68].

С помощью современных цифровых технологий, описанных, в частности, в работах автора [13–15] вполне возможно, без кровопролития, сделать диалектическое противоречие высокоэффективным инструментом контроля качества экспертизы, перепроектировав российскую систему оценивания новаций и существенно улучшив условия для воспроизводства экспертного знания. К тому же сложившаяся на сегодняшний день геополитическая обстановка вполне способствует освобождению экспертного сообщества России от идеологического влияния либерал-реформаторов, до сих пор заинтересованных в том, чтобы российские учёные и предприниматели были бесправны и неконкурентоспособны.

И всё же повысить качество экспертизы непросто – мешает сила привычки. Преодолеть эту силу пока не могут даже те, кто явно относит себя к антилибералам. Причём, не могут даже в мелочах. Примером тому – заголовок одной из упомянутых выше статей [15] про то как раз, насколько в оценивании новаций важен уважительный диалог с новаторами.

Примечателен этот заголовок не только тем, что изменения, внесённые без согласования с автором, обезобразили его тремя ошибками (двумя орфографическими и одной пунктуационной), но и тем, что заголовок этот появился в журнале, который на протяжении почти всей своей столетней истории (за исключением, может быть, того десятилетнего периода, когда им руководил В. Иноземцев) последовательно выступает с антилиберальной повесткой.

Пока неясно, когда же качество экспертизы, основанное на уважительном диалоге с авторами идей и проектов изменений, удастся повысить хотя бы до того уровня, на котором авторов будут уведомлять о планируемых правках (хотя бы в заголовках их работ). Видимо дело здесь не столько в экономике и в технологии, сколько в психологии и педагогике. А это лишний раз доказывает, что наша конференция очень важна и нужна!

Библиографические ссылки

1. Петросян А. Э. Механизм торможения (экспертная оценка научных результатов как фактор сдерживания концептуальных инноваций) (Часть I) // Социология науки и технологий. 2015. Т. 6, № 4. С. 66–88.
2. Ларин С. Н., Жилякова Е. В. Пути совершенствования механизмов независимой экспертизы и финансовой поддержки инициативных научных исследований // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2011. № 35. С. 11–20.
3. Обзор существующих в научно-технической сфере экспертных технологий (из опыта работы отечественных экспертных систем) / Ю. Л. Рыбаков, В. П. Голубев, Н. А. Дивуева и др. // Инноватика и экспертиза: научные труды. 2012. № 2. С. 173–182.
4. Клейнер Г. Б., Рыбачук М. А., Ушаков Д. В. Агент-ориентированная модель профессиональной экспертизы и принятия решений о поддержке индивидуальных общественно значимых инициатив // Terra Economicus. 2019. № 2. С. 23–39.
5. Балышев А. В., Коннов В. И. Сравнительный анализ порядка проведения экспертизы научных проектов в национальном научном фонде США и РФФИ // Экономическая наука современной России. 2010. № 3. С. 113–124.

6. Ильина И. Е. Анализ деятельности научных фондов, обеспечивающих поддержку фундаментальных исследований в России // Управление наукой и наукометрия. 2015. № 18. С. 179–202.
7. Миндели Л. Э., Черных С. И. Финансирование фундаментальных исследований в России: современные реалии и формирование прогнозных оценок // Проблемы прогнозирования. № 3. 2016. С. 111–122.
8. Олейник А. Н. Научные транзакции: сети и иерархии в общественных науках: монография. М. : Инфра-М, 2019. 300 с.
9. Цыганов С. А., Рудцкая Е. Р., Хрусталёв Е. Ю. Совершенствование конкурсных механизмов поддержки и финансирования научной, научно-технической и инновационной деятельности // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. № 11. 2012. С. 2–16.
10. Конкурсные механизмы финансирования инновационных и инвестиционных проектов / Н. И. Комков, А. А. Лазарев, К. И. Луговцев и др. // Научно-практический журнал МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2012. № 4. С. 4–10.
11. Комарова З. И. Методология, метод, методика и технология научных исследований в лингвистике : учеб. пособие. М. : ФЛИНТА, 2014. 820 с.
12. Маринович Л. П. Античная и современная демократия: новые подходы к сопоставлению : учебное пособие. М. : КДУ, 2007. 212 с.
13. Лазуткин А. П. Глобальный кризис института рецензирования и сетевая модель его преодоления // Научная периодика: проблемы и решения. 2017. № 4. С. 193–213.
14. Лазуткин А. П. Диалектический пересмотр итогов развития человечества // Свободная мысль. 2023. № 4. С. 151–170.
15. Лазуткин А. П. Управление инновациями частный бюрократизм и диалектический академизм // Свободная Мысль. 2023. № 5. С. 41–60.

© Лазуткин А. П., 2024

УДК 373.3:159.922.74

РАЗВИТИЕ МЫШЛЕНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА ПОСРЕДСТВОМ СПОСОБА ДИАЛЕКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ

К. А. Ленц, учитель начальных классов высшей категории

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Рошинская средняя общеобразовательная школа № 17 Курагинского района
Российская Федерация, Красноярский край, пгт. Курагино
E-mail: 02021985.2011@mail.ru

В статье путём анализа научной литературы определены понятия о мышлении школьников, рассмотрено развитие мышления ребёнка в условиях реализации федерального государственного образовательного стандарта третьего поколения на основе системно-деятельностного подхода. Для решения педагогических задач рассмотрена образовательная технология – способ диалектического обучения.

Ключевые слова: развитие мышления, младший школьник, урок, способ диалектического обучения.

THE DEVELOPMENT OF STUDENTS' THINKING IN THE LESSONS OF THE SURROUNDING WORLD THROUGH SDO

K. A. Lenz, primary school teacher of the highest category

Municipal budgetary educational institution
Roshchinskaya secondary school No. 17 of the Kuraginsky district,
Kuragino, Krasnoyarsk Territory, Russian Federation
E-mail: 02021985.2011@mail.ru

In the article, by analyzing scientific literature, concepts about the thinking of schoolchildren are defined, the development of a child's thinking is considered in the context of the implementation of the federal state educational standard of the third generation on the basis of a system-activity approach. To solve pedagogical problems, educational technology is considered – a method of dialectical teaching.

Keywords: development of thinking, primary school student, lesson, the method of dialectical learning.

Начало обучения в школе – это важный и сложный этап в жизни ребёнка. Во-первых, жизнь ребенка становится гораздо более регламентированной, подчиненной более жестким требованиям, чем когда-либо ранее. Это требует высокого уровня саморегуляции. Во-вторых, возрастает нагрузка на интеллектуальную сферу. В-третьих, меняется круг общения. Уроки посвящаются изучению конкретных предметов и направлены на развитие познавательных возможностей ребёнка. Все образовательные программы, учебные материалы, пособия и другая литература, необходимая для обучения строится на основе ФГОС (федеральные государственные образовательные стандарты). Документ регулярно обновляется и дополняется, чтобы не терять своей актуальности. На сегодняшний день школы работают по ФГОС третьего поколения, которые начали действовать с 2021 года. Это свод правил для всех образовательных учреждений по всей России: от сельской школы до гимназии.

На основе стандартов создаются методические пособия, учебные материалы и другая профильная литература. Целью нового стандарта является не само знание как таковое, а умение применить его на практике в дальнейшей учебной деятельности или в жизни [1]. Однако более важным представляется развитие у обучающихся способности мыслить, работать с различной информацией и интерпретировать и верифицировать её. Новые стандарты должны обеспечить применение образовательных технологий и методик обучения, направленных на развитие мышления, умения классифицировать, доказывать, решать задачи, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические цепи суждений, умозаключения.

Мышление младших школьников находится на переломном этапе развития [2]. В этот период совершается переход от наглядно-образного мышления к словесно-логическому, что вносит в мыслительную деятельность учащегося двойственный характер: конкретное мышление, основанное на реальной действительности и непосредственных наблюдениях, уже подчиняется логическим принципам, однако отвлеченные, формально-логические рассуждения детям еще не доступны. Приемы мышления не формируются автоматически. Главная задача педагога: активно и умело работать в этом направлении, организовывая процесс обучения так, чтобы обогащая детей знаниями, формировать приемы мышления, способствовать развитию познавательных способностей школьников. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования ставит перед начальным образованием основную задачу – развитие самостоятельности и логики мышления, которая позволила бы обучающимся приводить доказательства, строить умозаключения, высказывания, логически связанные между собой, делать выводы, обосновывая свои суждения, и, в конечном итоге, самостоятельно приобретать знания [3].

Логические приемы и операции являются основными компонентами мышления, которое начинает интенсивно развиваться именно в младшем школьном возрасте. Практика обучения показывает, что целью каждого урока практически по каждому предмету ставится развитие мышления учащихся. Проблема развития мышления у младших школьников заключается в том, что ученикам уже в 1-м классе для наиболее полного усвоения материала требуются навыки логического анализа. Исследования показывают, что даже во 2-м классе приемами сравнения, оперирования понятием, выведения следствий владеет очень маленький процент учащихся.

В начальной школе учителя чаще всего используют задания тренировочного типа, суть которых основывается на подражании, не требующем мышления. В данных условиях недостаточно развиваются такие качества мышления как глубина, критичность, гибкость, самостоятельность. Для развития мышления у младших школьников следует проводить целенаправленную работу, которая будет носить систематичный характер. Для успешной реализации ФГОС и достижения планируемых результатов (личностных, предметных и метапредметных) необходимо создать специальные организационно-дидактические условия, которые позволят педагогам решать поставленные перед ними задачи.

Для создания в учебном процессе таких условий педагогам необходимо овладеть эффективными технологиями обучения, возможности которых позволяют достичь планируемых результатов, определенных стандартами нового поколения.

В профессиональной педагогике под технологией обучения понимается системный метод проектирования, реализации, оценки, коррекции и последующего воспроизводства процесса обучения. Технология обучения должна отражать современный уровень научно-педагогических знаний, использовать эффективные методы обучения, доступные средства и гарантировать достижение поставленных целей обучения [4]. Педагогу в данной ситуации может помочь технология Способа диалектического обучения (СДО) (авторы – А. И. Гончарук и В. Л. Зорина). В технологии разработаны и представлены логические схемы (структурные и классификационные), опорные конструкции в виде комплекта из шести карточек, которые как раз и позволяют школьникам научиться задавать проблемные вопросы к содержа-

нию изучаемых текстов, формулировать ответы в виде доказательства, устанавливать логические и семантические связи [5]. Использование учителем на уроках перечисленного инструментария обеспечивает решение многих задач ФГОС. Создание такого инструментария по каждой теме любой дисциплины требует от учителя определённых затрат (интеллектуальных, временных), так как необходимо вникать в глубину предметного содержания, извлекать информацию из большого количества учебной и справочной литературы, однако впоследствии это окупается экономией учебного времени, эффективностью проведения занятий, а в конечном итоге повышением качества знаний и умений обучающихся [6]. Кроме того, овладение отмеченным инструментарием познания детьми запускает на уроке их мыслительную активность, а самое главное – процесс понимания материала и развивает способность оперировать предметным содержанием.

В данной статье приведен текст из учебника по окружающему миру во 2 классе для выведения совместно с обучающимися новых знаний на основе уже имеющихся знаний. Задания построены таким образом, чтобы обучаемые при самостоятельном чтении текста смогли извлечь из них необходимую информацию, проанализировать её, преобразовать, интерпретировать, а в конечном итоге – усвоить в виде новых знаний или закрепить уже имеющиеся. Ответы к заданиям заключены в скобки.

Текст 1. Учебник по окружающему миру А. А. Плешаков, 2 класс, с. 124 [7].

Летом дни становятся длинными, а ночи – короткими. Ты побываешь в лесу, на лугу, у водоёма. Лес встретит тебя прохладой и щебетом птиц, угостит вкусными ягодами и грибами. Луг порадует яркими красками цветов, стрекотанием кузнечиков и гудением пчёл. Ручей, река и озеро освежат и позовут полюбоваться жёлтыми кубышками и стремительным полётом стрекоз... Присматривайся к тому, что окружает тебя в природе. Никогда не причиняй природе вреда!

Задание 1.

Используя текст, сформулировать определение понятия «Лето». (Лето – это время года, в котором дни становятся длинными, а ночи – короткими. Цветут и плодоносят растения и грибы, повсюду много насекомых и птиц.)

Задание 2.

Определить субъект и предикат в первом предложении текста, сформулировать его основную мысль в виде суждения. Обозначить S и P в суждениях. (Летом дни (S) становятся длинными (P), а ночи S – короткими (P).)

Определить субъект и предикат всего текста, обосновать свое мнение аргументами в виде простых и сложных суждений. Мысли своего доказательства связать с помощью вводных слов: во-первых, во-вторых, в-третьих. (Текстовый субъект – «лето». Во-первых, это понятие используется в качестве заголовка текста. Во-вторых, текст посвящён изменениям в неживой и живой природе летом.)

Задание 3.

Воспользуйтесь текстом и сформулируйте ответ на вопрос-суждение:

Каким образом происходят изменения в неживой и живой природе с наступлением лета?

Задание 4.

Воспользуйтесь текстом, чтобы найти среди высказываний истинное:

А. Летом дни становятся короткими, а ночи – длинными.

В. Лес угостит вкусными ягодами и грибами.

С. Луг порадует пением птиц.

(Высказывание В является истинным, так как соответствует содержанию 3 предложения.)

Задание 5.

Доказать или опровергнуть истинность суждения: «Текстовый субъект 5 предложения – жёлтые кубышки». Ответ сформулировать в виде рассуждения. (Жёлтые кубышки действительно упоминаются в 5 предложении. Однако главным в содержании предложения являются

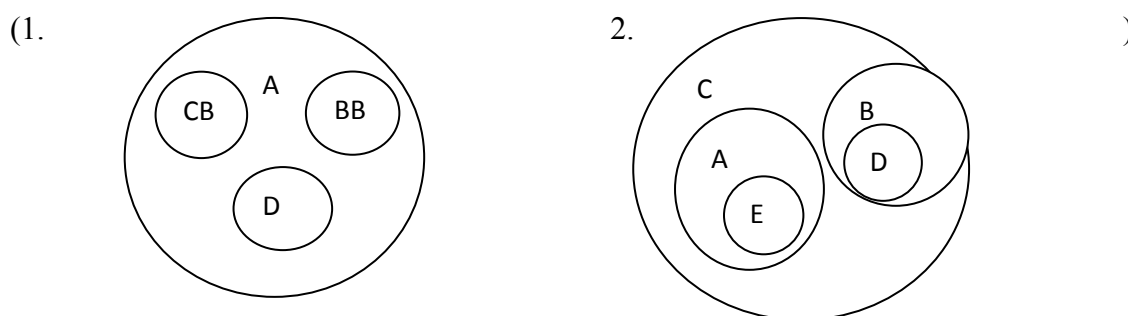
ся ручей, река и озеро. Следовательно, текстовым субъектом 5 предложения являются не жёлтые кубышки, а ручей, река, озеро.)

Задание 6.

Выявить в содержании текста причинно-следственные связи и указать 2 примера в следующей форме: Причина: ... Следствие: ... (Варианты ответов: 1. Причина: наступило лето. Следствие: дни становятся длинными, а ночи – короткими. 2. Причина: Температура воздуха +20 и выше. Следствие: цветут и плодоносят растения и грибы, много насекомых и птиц.)

Задание 7. Отразить отношения между понятиями с помощью кругов Эйлера/ найти ошибки в представленных кругах Эйлера.

1. А – времена года, В – осень, С – лето, D – весна.
2. А – озеро, В – луг, С – природные сообщества, D – кузнечик, E – кубышка.



Как видно из приведённых примеров, проблемные вопросы такого плана могут использоваться педагогами и обучающимися на уроках и при самостоятельном изучении различных дисциплин (от русского языка и математики до музыки, ОБЖ, физкультуры, технологии).

Современный урок должен коренным образом измениться, чтобы учитель смог достичь планируемых образовательных результатов, определённых ФГОС. Под коренными изменениями подразумевается совокупность условий, реализация которых обеспечит качественные изменения урока (цели, результаты, содержание, форма, используемые методы, дидактические средства), а впоследствии и в системе в целом [8]. Обучающийся на современном уроке проявляет мыслительную активность, вступает в коммуникации с другими на содержании предмета, задает проблемные вопросы, которые самостоятельно конструирует. Кроме того, обучающийся, владеющий инструментарием познания, способен работать как индивидуально, так и в кооперации с другими обучающимися, все более проявляя самостоятельность мышления.

Важным достоинством Способа диалектического обучения является то, что он основан на органическом соединении учебного процесса с логическим познанием, что обеспечивает достижение планируемых результатов [9]. Идеями и разработанным логико-дидактическим инструментарием познания авторы СДО на много лет опередили подходы к разрешению проблем учебного процесса и достижению результатов ФГОС нового поколения, выявив на основе закономерностей необходимые условия и логику учебного процесса, сравнивая его с игрой в шахматы.

Библиографические ссылки

1. URL: <https://school.kontur.ru/> [Электронный ресурс] (дата обращения: 31.05.2024).
2. Развитие психики школьников в процессе учебной деятельности / под ред. В. В. Давыдова. М. : Педагогика, 1983. 398 с.
3. Гончарова О. С. Развитие логического мышления на уроках математики в начальных классах [Электронный ресурс] // Молодой ученый. 2012. № 10. С. 329–331. URL: <https://moluch.ru/archive/45/5505/> (дата обращения: 05.06.2024).

4. Вишнякова С. М. Профессиональное образование: Словарь. Ключевые понятия, термины, актуальная лексика. М. : НМЦ СПО, 1999. С. 148.
5. Глинкина Г. В., Ковель М. И. Работа с учебными текстами на уроках: развитие и диагностика читательской грамотности. Часть I : учебно-методическое пособие. Красноярск, 2022. С. 87.
6. Глинкина Г. В., Ковель М. И. Работа с учебными текстами на уроках: развитие и диагностика читательской грамотности. Часть II : учебно-методическое пособие. Красноярск, 2022. С. 7–9.
7. Плешаков А. А. Окружающий мир. 2 класс. : учебник для общеобразоват. организаций. В 2 ч. Ч. 2. М. : Просвещение, 2022. С. 124.
8. Ковель М. И., Глинкина Г. В. Применение критериальной системы оценивания учебных достижений обучающихся при реализации ФГОС на основе Способа диалектического обучения : учебно-методич. пособие. Красноярск : ККИПК, 2017. С. 109.
9. Глинкина Г. В., Зорина В. Л. Способ диалектического обучения. Подготовка учителя к формированию у учащихся системных знаний : монография. Красноярск : ККИПК и ППРО, 2010. С. 41.

© Ленц К. А., 2024

УДК 37.013.2; 140.8

ПРОБЛЕМА НАЧАЛА ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В. Н. Суханов, кандидат технических наук, ведущий инженер

Научно-исследовательский университет «Московский институт электронной техники»
Научно-образовательный центр «Зондовая микроскопия и нано-технология»
Российская Федерация, г. Москва
E-mail: suhi61@mail.ru

В статье осуществлен анализ основополагающего философского принципа – тождества мышления и бытия – в контексте совместно-разделенной деятельности взрослого и ребенка. Автор размышляет о точке начала субъектности ребенка, которая совпадает с точкой начала личности, точкой начала свободы, творчества, Я. В контексте понимания точки начала субъектности автор осуществляет обращение к философским работам Фихте, Гегеля, Маркса, Ильенкова. Ставится вопрос об абсолютном начале движения человека в историческом и логическом ключе. Проводится различие между физическим обретением образа пространства животным и творчеством категории «ничто» человеком. Поставлена проблема творчества в трансцендентальном ключе и рефлексии содеянного.

Ключевые слова: свобода; творчество; Я; рефлексия; собственная форма; тождество мышления и бытия; пространство; ничто.

THE PROBLEM OF STARTING TEACHING ACTIVITIES

V. N. Sukhanov, Candidate of Technical Sciences, Leading Engineer

Research University “Moscow Institute of Electronic Technology”.
Scientific and educational center “Probe microscopy and nanotechnology”
Moscow, Russian Federation
E-mail: suhi61@mail.ru

The article analyzes the fundamental philosophical principle – the identity of thinking and being – in the context of jointly shared activity of an adult and a child. The author reflects on the starting point of a child’s subjectivity, which coincides with the starting point of personality, the starting point of freedom, creativity, Self. In the context of understanding the starting point of subjectivity, the author refers to the philosophical works of Fichte, Hegel, Marx, Ilyenkov. The question is raised about the absolute beginning of human movement in a historical and logical manner. A distinction is made between the physical acquisition of the image of space by an animal and the creativity of the category “nothing” by a person. The problem of creativity in a transcendental way and reflection of what has been done is posed.

Keywords: freedom; creation; I; reflection; own form; identity of thinking and being; space; nothing.

Размышления о начале педагогического (воспитательного, образовательного) действия хотелось бы предварить обращением к далеко неглупому советскому фильму «Одинокая женщина желает познакомиться». Думается, что такое обращение будет вполне уместным, поскольку в этом фильме остро поставлены общемировоззренческие, гуманистические проблемы, без решения которых любая деятельность, а педагогическая, в первую очередь, обес-

смысливается. Тем более, что такое обращение несколько не выходит за рамки философской традиции написания текстов – ведь даже Гегель предваряет малую Логiku мифом о первородном грехе.

Главный герой фильма – Валентин (роль которого замечательно исполнил Александр Збруев) – бывший цирковой артист, получил травму, нигде не работает, пьет. Но именно он первый откликнулся на призыв одинокой женщины, поместившей на столбе объявление о знакомстве. Тема «лишнего человека», конечно, уходит корнями в российскую, мировую художественную классику, но откуда «лишний человек» у трудящихся Советского государства, строителей коммунизма? И насколько он «лишний»?

Фильм режиссера Виктора Мережко примечателен еще и тем (особенно в сравнении с современной телесериальной продукцией), что в нем нет стрельбы, погонь, сцен насилия, действия в духе «экшен». Но все же «действие» происходит. И определенная доля насилия также присутствует. Но это иное насилие – насилие к свободе – и осуществляет его Валентин, оказавшийся в жизни Клавдии, героини Ирины Купченко, далеко не лишним человеком. Валентин, как бы ничего не делая, совершил главное – возвратил одинокой женщине ее истинное лицо, вернул ей давно забытую собственную форму, в простом объявлении на столбе услышал отчаянный крик человека, страстно жаждущего действительно «познакомиться» с другим человеком. А что, дети разве не так кричат, появившись на свет? Но только в явной форме. «Будьте как дети», – сказано в одной умной книге. Но ведь этот библейский призыв еще надо понять. Нужно действительно услышать крик ребенка о помощи. Крик абсолютно ничто, желающего стать всем.

Уникальность работы режиссера Мережко и артистов еще и в том, что в фильме на уровне представления показано логическое начало педагогического процесса, шире – всей человеческой истории. Здесь и юмор Мережко – в конце фильма женщина, теперь уже совершенно не одинокая, бежит по винным магазинам и ищет своего мужчину. А в длинных очередях за водкой, состоящих только из мужчин, ее мужчины нет. Вот оно, оказывается, какой коммунизм мы построили (фильм был снят в 1986 году) – мужчины выстаивают многочасовые очереди в винных, а женщины сидят дома и живут идеалом домашней кошки (первая жена Валентина). И только одна на миллион «желает познакомиться». С кем? – С самим собой. – Понять самого себя.

И в этом соотношении с собой героиня Ирины Купченко истинна. «Верю!» – сказал бы Станиславский. Абсолютно каменное лицо Клавдии до встречи с Валентином остается таким же каменным и после завязывания отношения героев. Но в этом новом «камне» ты видишь не случайную любовную интрижку, а начало всего человеческого бытия, «первородный грех». «Грех» пробуждения Я. Начало себя как саморазвивающегося понятия, говоря языком Гегеля. ««Я» есть пустота, приемник (*das Rezeptakulum*) всего, для которого все существует и который все сохраняет в себе. Человек есть целый мир представлений, погребенных в ночи «я»» [1, с. 123]. Лицо вошедшей в образ Ирины Купченко потому так и красиво, что за внешней каменной оболочкой ты уже наблюдаешь зарождение животворящего огня противоречия. Сыграть «живой камень» не каждый сможет. И в этом гениальность актрисы.

И ты поневоле задаешься вопросом Шопенгауэра о предбытии Я, который нам ставит Г. В. Лобастов в своих книгах, посвященных педагогике, субъектности, Я [2–5]. Ведь что-то заставило героиню Ирины Купченко выйти на дорогу, ведущую к Я? Где начало этой дороги? Начало начала. Повторюсь, героиня ищет не любовной интрижки, ищет свое начало как человека, как женщины. А мы, поддаваясь «чарам Красоты», что ищем? Да, конечно же, свое начало! И закрадывается вопрос – вдруг мы «одной крови»? И, несмотря на видимость разных начал тебя и героини, у нас таки общее, *абсолютное начало*? «Я должно быть мыслимым как порождающее начало, начало свободное, творящее. Поэтому, конечно же, и субъективность понять – это понять происхождение самой творческой способности, ее субъектность... Я должно иметь основание, должно быть обоснованным. Рефлексия Я это основание

не может найти в себе, поскольку в нем, в Я, ничего нет, и оно не может быть обосновано тем содержанием, которое порождается его деятельностью. Порожденное, разумеется, становится содержанием порождающего начала, уходит в основание, но начало самой этой активности, начало Я, остается проблемой. Должно быть обнаружено начало Я прежде, чем Я будет показано как начало. Я – это результат, и его надо понять вместе с его становлением. Форму этого становления можно, и следует, обнаружить как в историческом процессе, в филогенезе, так и в онтогенезе, в становлении и развитии ребенка. Здесь процесс можно проследить детально и даже наглядно. И можно точно указать точку, в которой Я обнаруживается ставшим фактом» [6, с. 20–21].

Конечно, понять общественность человека в обществе, где господствует частный интерес, крайне трудно. Но ведь Гегелю и Марксу это как-то удалось? А мы, национализировав земли, фабрики и заводы, обобществив производство, понять человека как «ансамбль всех общественных отношений» так и не смогли. Почему целевая причина капитализма – непрерывное наращивание капитала – так легко победила коммунистический идеал, и Советский Союз развалился без единого выстрела? Как картонный домик. Говорят, что не было молодого лейтенанта, который бы гаркнул военным и повел за собой народ «на сохранение и во благо». Говорят, что не было реальной партийной элиты, в которой действительно бы существовали «ум, честь и совесть эпохи». Но не элита и не наполеоны делают историю. Народы двигают интересы. А интерес к моменту начала Перестройки у советских тружеников прослеживался явно частный. И острый глаз художника Виктора Мережко это отчетливо уловил. И не только он – здесь были Высоцкий и Окуджава, Ахмадулина и Евтушенко, Шукшин и Тарковский.

Список великих творцов, гениально в своих эстетических прозрениях, обнаживших господство формальнологического мышления в советском обществе, можно длить и длить. И мы восхищены этими героями духа. Особенно сейчас, на краю ядерной катастрофы, когда коммунистический идеал в реальной практической деятельности людей абсолютно бездействен. Ведь что такое нынешнее КПРФ? – «Индеец в резервации». Поэтому хотелось бы понять, почему партийная элита повела народ «не туда», а мы так легко в это «не туда» пошли. И куда идти надо. И как, в какой деятельности. «Искусство идет гораздо глубже формальных схем, пытаюсь в чувственных формах выразить объективную действительность. Но картина наличного бытия такова, что искусство всеми своими видами и формами ее исчерпать не может. Экзистенциализм пытается уплотнить (или выявить их в их объективном существовании) те феномены человеческого бытия (экзистенциалы), которые представляют собой упругие «сгустки», непосредственно примыкающие и выражающие исходные бытийные содержания» [Там же, с. 5].

Г. В. Лобастов прав – одного искусства недостаточно, чтобы «познать самого себя». Чтобы понять свое место в общей «картине наличного бытия», нужно уметь понять себя и как логическое, и как историческое начало. Ведь мудрые Древние греки не случайно утверждали, что «познать себя» – это «познать вселенную» [Там же, с. 15]. А проницательный Сократ, вслед за Протагором, вовсе не в экзистенциальном откровении, а в спокойном диалоге с друзьями заставляет припомнить собеседника, что вселенная начинается с него самого. А собеседник, будучи свободным гражданином полиса, тем не менее, осуществляет «бегство от свободы» (Э. Фромм).

И в наукоучении Фихте Я возведено в ранг творящего вселенную. Но органического единства понятия, уровня диалога Сократа, Фихте не достигает – Я и не-Я у Фихте связаны внешним образом – это прекрасно показывает Гегель в «Философии духа» и других работах о Фихте. Но Фихте с Древними греками роднит то, что свое заблуждение он доводит до предела, тем самым отчетливо показывая, что творить вселенную *только в сознании* – это зараннее допускать «что «я» и не-«я» в их *раздельности*, в их *конечности* суть нечто *абсолютное*» [7, с. 223].

Исторический человек с самого своего зарождения ставит и решает вопрос об абсолютном начале. И на первых порах решение этого вопроса выражено в превращенной, религиозно-мифологической форме. Но ввиду превращенности этой формы связь абсолютного начала и начала Я внешняя. Зарождение философии и все движение философской мысли осуществляет тенденцию превращения внешней связи абсолютного начала и Я во внутреннюю. В высшей форме выражения это удалось Гегелю – понятие любой вещи у немецкого мыслителя выводимо из исходной, содержательной абстракции, – а понятие как таковое выводится из бытия и сущности.

Ребенок рождается тождественным абсолютному началу, но понять себя как понятие – это пройти весь путь науки логики. И конечно, в первую очередь, сотворив в своей предметной совместно-разделенной деятельности со взрослым то, чем ты был при рождении, но теперь уже как категорию. Категория пространства Канта – это и есть категория ничто Гегеля, которая в тождестве с бытием выстраивает весь путь логического содержания вплоть до абсолютного духа, абсолютной идеи. А как этот момент прописан у Маркса и Ильенкова?

Категория пространства у Канта задана априорно. Но именно априорность и говорит об объективности категорий, о том, что они принадлежат не только субъективному мышлению, но и объективному миру.

В исследовании Маркса объективность категорий объясняется, выводится через общественную предметно-преобразующую деятельность. Именно поэтому Маркс пишет в «Капитале». «В некоторых отношениях человек напоминает товар. Так как он рождается без зеркала в руках и не фихтеанским философом: «Я есмь я», то человек сначала смотрится, как в зеркало, в другого человека. Лишь отнесясь к человеку Павлу как к себе подобному, человек Петр начинает относиться к самому себе как к человеку. Вместе с тем и Павел как таковой, во всей его павловской телесности становится для него формой проявления рода «человек»» [8, с. 62 прим.].

Конечно же, эти слова Маркса требуют некоторой расшифровки. Человек, в которого смотрится младенец при появлении на свет, – взрослый – и вся субъектность на его стороне. Действие «зеркала» взрослого поэтому и должно быть активным, но ровно в той степени, чтобы «ничто» ребенка начало свой собственный путь в сторону обретения своего Я. В этом суть совместно-разделенной деятельности. Об этом много и хорошо написано у Ильенкова [9; 10; 11; 12], у его слепоглухого ученика Александра Суворова.

Но, тем не менее, хотелось бы расставить некоторые акценты и, в первую очередь, в понимании того, насколько непросто вывести маленького человечка в точку субъектности. Конечно, при совместно-разделенном действии с любым предметом культуры во время умного «убирания руки» взрослого момент субъектности у малыша уже присутствует.

Но задача ведь заключается в том, чтобы ребенок мог выявлять субъектность не только в действии с единичными предметами. Точка начала свободы предполагает самостоятельное овладение культурными всемирно-историческими смыслами, их творчество.

Поэтому Г. В. Лобастов так внимателен к этой «точке», говоря, что ее «можно точно указать». И ставит проблему. «Содержание, представленное в составе субъективности, провоцирует нас выразить и сам феномен субъективности через описание этого содержания. Ибо вне той предметности, через которую субъективность бытует, мы не найдем ничего, лишь голую потенцию, которую придется определять через что-то другое. Разденьте себя, свое Я, снимите с него то, что ему не принадлежит по его собственной природе, но что эта его собственная природа втянула в свое бытие как необходимый элемент бытования, – снимите все то, что не порождено этим Я, но через это что это Я представляется, начиная от, казалось бы, банальности пространственных определений, например, прямой и точки, от способа приема пищи до техники раскрашивания тела и т.д. – все будет не ваше, не вами порожденное, но настолько сросшееся с вами, что движение любого из этих содержаний будет казаться вашим движением» [6, с. 19].

Но все-таки, если решиться на такой «духовный стриптиз»? Сделать фихтевский ход и начать творить в сознании свой мир? Насколько такой «ход» необходим в реальной педагогической практике? Ведь насколько произведенное тобой будет «ты сам», настолько это «ты сам» будет внешним твоему Я. Но, с другой стороны, само учение Фихте было необходимым моментом движения философской мысли в сторону Логике Гегеля. Может быть, вынуждая ученика занять фихтевскую позицию («разденьте себя»), заставляя его потрудиться в трансцендентальном ключе, сотворить в сознании мир, имея в наличии лишь голую потенцию, мы сможем вывести его на рефлексию содеянного, чтобы ученик сам понял, что творчество начинается не в точке соединения (разделения) «я» и «не-я», а в точке тождества бытия и ничто. Чтобы ученик сам обнаружил в своем бытии «ничто» как категорию. Обрел пространство общечеловеческих смыслов.

Ведь если вернуться к фильму Виктора Мережко – что «героическое» сделал главный герой картины? Валентин создал такую ситуацию, что Клавдия осталась наедине с собой. Очевидно, это и есть необходимый педагогический ход «первоначального очеловечивания». Животное также как и человек, способно создать образ пространства. Животное царит в пространстве (Фихте). Но до категориального понимания пространства животное подняться не может ввиду того, что оно не способно отделить себя от своей жизнедеятельности. Это может сделать только человек. Фихтевский ход в педагогике и решает эту задачу – занимая божественную позицию, творя свой мир в сознании, ты способен взглянуть на содеянное, что же такое есть ты сам [13]. И с удивлением обнаружить – что, по сути, ты ничто, обладающий потенцией сотворить все. Очевидно, поэтому Г. В. Лобастов нередко говорит на педагогических конференциях, что личность начинается «с суицида».

Животному, чтобы сохранить себя как живое, единичное физическое тело, достаточно образа пространства. Человеку этого мало. Человек «над физикой», и чтобы сохранить себя как духовное существо, способное к универсальному преобразованию себя и природы, необходимо обрести исходное тождество этого преобразования. Философия его называет тождеством мышления и бытия.

Гегель, чтобы прийти в исходную точку своей науки логики, проводит предварительное исследование в «Феноменологии духа» [14].

Можем ли мы сказать, что и педагог вместе с ребенком, чтобы прийти в точку субъектности ученика, должен осуществить подобное исследование? Очевидно, да. Лишь исчерпав все явления собственного духа, малыш сможет выйти в точку самотворения, творения собственной универсальной мыслящей способности.

Библиографические ссылки

1. Гегель Г. В. Ф. Энциклопедия философских наук. Т. 1. М. : Мысль, 1974. 452 с.
2. Лобастов Г. В. Идеальное. Образ. Знак. М. : НП ИД «Русская панорама», 2027. 232 с.
3. Лобастов Г. В. Диалектика разумной формы и феноменология безумия. М. : Русская панорама, 2012. 560 с.
4. Лобастов Г. В. Философия как деятельная форма сознания. М. : НП ИД «Русская панорама», 2018. 262 с.
5. Лобастов Г. В. Ум как точка опоры. М. : НП ИД «Русская панорама», 2022. 320 с.
6. Лобастов Г. В. Субъектность как проблема Я. М. : «Русская панорама», 2023. 328 с.
7. Гегель Г. В. Ф. Энциклопедия философских наук. Т. 3. М. : «Мысль», 1977. 471 с.
8. Маркс К. Капитал. Т. I. Кн 1. М. : Политиздат, 1983. 905 с.
9. Ильенков Э. В. Об идолах и идеалах. 2-е изд. К. : Час-Крок, 2006. 312 с.
10. Ильенков Э. В. Диалектика и диалектика // Alma mater, 2005. № 1. С. 32–35.
11. Ильенков Э. В. В каком пространстве существует личность? Электронный ресурс: <https://bellabs.ru/Books/Person/Person-6.html>.

12. Ильенков Э. В. Так рождается личность. Электронный ресурс: <https://bellabs.ru/Books/Person/Person-4.html>.
13. Суханов В. Н. Проблема личностного начала в контексте философии Фихте // Проблема субъекта познания: развитие мыслящей способности : монография / под общ. ред. профессора Г. В. Лобастова, доцента Т. Н. Ищенко ; СибГУ им. М. Ф. Решетнева. Красноярск, 2023. С. 118–128.
14. Гегель Г. В. Ф. Феноменология духа. М. : Наука, 2000. 495 с.

© Суханов В. Н., 2024

УДК 159.922.72

КОГНИТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ НАРОДНЫХ ИГР

Т. Э. Уметов, доктор педагогических наук, профессор, академик АПСН РФ, г. Москва

Жалал-Абадский государственный университет им. Б. Осмонова
Кыргызская Республика, Жалал-Абад
E-mail: tumetov@rambler.ru

В статье рассматриваются вопросы актуальности народных игр и их роль в развитии когнитивных процессов детей дошкольного возраста. Особенность народных игр – это не навязчивость и возможность использования их в любое время и в любом месте. В то же время можно констатировать, что источником развития когнитивных процессов являются игровые действия, проявляющиеся в непринужденной и свободной форме. Игра, игровые действия, игровые атрибуты, сюжеты основываются на генетической памяти, являясь её хранилищем и носителем.

Ключевые слова: народные игры, когнитивные навыки, память, мышление, восприятие, генетическая память.

FEATURES OF UNDERSTANDING PRESCHOOL CHILDREN

T. E. Umetov, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of the Academy of Pedagogical and Social Sciences of the Russian Federation, Moscow

Jalal-Abad State University named after B. Osmonov
Jalal-Abad, Kyrgyz Republic
E-mail: tumetov@rambler.ru

The article discusses the relevance of folk games and their role in the development of children. The peculiarity of folk games is their unobtrusiveness and the ability to use at anytime and anywhere. In the process of folk play, children, while playing, perform certain actions that contribute to the development of their cognitive skills. In this regard, cognitive skills are presented by stages of gaming actions and the emphasis is also placed on the fact that folk games are a repository and carrier of genetic memory.

Keywords: folk games, cognitive skills, memory, thinking, perception, genetic memory.

Вопросы развития детей всегда были предметом исследования философов, педагогов и психологов. Основные направления, рассматриваемые в работе с детьми – это воспитание и привитие необходимых трудовых навыков.

В 60-х годах прошлого столетия в психологии появляется новое направление – когнитивная психология. Термин «когнитивный» произошел от латинского слова *cognitio* – знание, познание. К когнитивной сфере относят следующие психические процессы: ощущение, восприятие, воображение, мышление, память, представление, внимание и речь, выполняющие функцию чувственного и рационального познания. Таким образом, можно заключить, что предметом изучения когнитивной психологии являются познавательные процессы, имеющие достаточно сложную структуру взаимосвязей и реализующиеся посредством различных когнитивных компонентов, под которыми, как правило, понимаются: образы, понятия, представления, значения и другие средства отражения в сознании человека содержания задачи,

предмета его деятельности. Операционные процессы отражают способы выполнения целостной деятельности, а также действия, операции.

Познавательные процессы способствуют переработке информации, другими словами, эта система когнитивных операций, которые подразумевают анализ психологических процессов и связь с внешними стимулами и внутренними переменными. Подобная схема и есть когнитивный процесс, благодаря которому мы получаем, перерабатываем, трансформируем и при необходимости храним информацию. Когнитивность в узком смысле – способность к умственному восприятию и переработке внешней информации. В широком смысле это акт познания [1].

Особенность когнитивного подхода заключается в том, что не целесообразным является акт целеполагания на интуицию или механическую имитацию. Только в результате мыслительной деятельности мы можем получить реальные представления о предмете, объекте, явлении, т.е. знания приходят только через процесс познания, благодаря которому мы достигаем следующей ступени результатов обучения – интеллектуальные умения. Различие между видами результатов обучения представил в своей работе Т. Райн: «знай что» – декларативные знания и «знай как» – процедурные знания [2].

Однако необходимо отметить, что механическая имитация имеет место быть на начальном этапе ознакомления с определенными действиями и манипуляциями, но в этом случае это просто воспроизведение (репродуктивная деятельность), которая не предполагает развитие когнитивных способностей.

Интуиция сама по себе на пустом месте возникнуть не может, она основывается на определенном опыте и на воображении. Относительно интуиции К. Юнг писал, что это “одна из основных психологических функций” [3].

Значительный вклад в изучении психических процессов с точки зрения развития интеллекта детей сыграл швейцарский философ и психолог Жан Пиаже, который явился автором теории когнитивного развития. По Пиаже, интеллект человека проходит в своём развитии несколько основных стадий:

- от рождения до 2 лет – период сенсомоторного интеллекта;
- от 2 до 11 лет – период подготовки и организации конкретных операций:
 - подпериод дооперациональных представлений (от 2 до 7 лет);
 - подпериод конкретных операций (от 7 до 11 лет);
 - с 11 лет приблизительно до 15 период формальных операций [4].

На каждой из вышеобозначенных стадий, для приобретения тех или иных способов действий дети должны многократно повторять их и в результате они переходят в разряд долговременной памяти, т.е., ребенок начинает воспроизводить их самостоятельно. Но эти действия будут производиться только в том случае, если они актуальны для детей.

Если рассмотреть это через призму психических процессов, то можно увидеть следующую картину:

- только интерес может привлечь внимание;
- внимание способствует концентрации на выполнении определенной задачи (игровой, учебной...);
- выполнение той или иной задачи – это неоднократные повторения определенных действий, которые запоминаются – откладываются в памяти;
- память – это путь к воспроизводству и приобретению опыта и при правильном выполнении действий возникают положительные впечатления, эмоции;
- доведение действий до автоматизма дает возможность развитию творческого воображения, т.е. использование тех или иных действий в нестандартной ситуации;
- воображение – это путь к творческому и нестандартному решению задач.

Не зависимо от возраста ребенка, неоднократное повторение тех или иных действий, нахождение в кругу одних и тех же людей, одно и тоже знакомое пространство формирует

в них определенную картину памяти – когнитивную карту. Когнитивные карты создаются и видоизменяются в результате активного взаимодействия субъекта с окружающим миром [5].

В своих исследованиях основное внимание мы уделяем детям дошкольного возраста. Именно этот период является критическим в развитии когнитивных способностей. Каждое новое впечатление, информация, положительные эмоции, новые игровые ситуации, новая игра способствует установлению новых синаптических связей, что повышает качество мозга. Качество мозга характеризуется не количеством нейронов, которых при рождении младенца около 100 млрд, а количеством синаптических связей, которые нейроны устанавливают друг с другом. В этот период клетки детского мозга создают по 2 млн новых связей – синапсов в секунду.

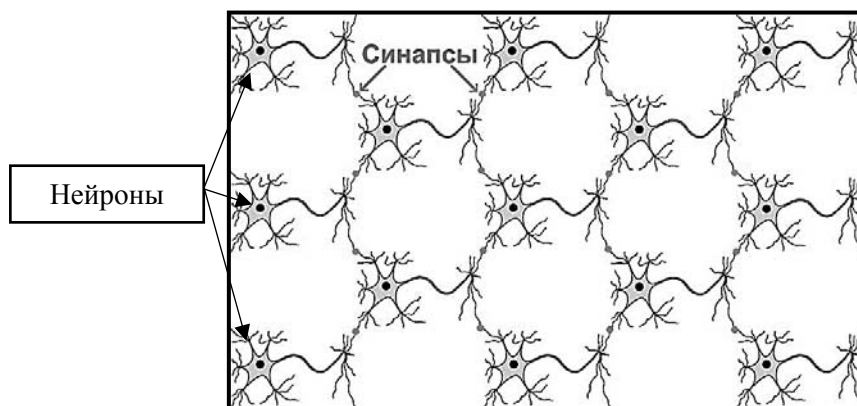


Рис. 1. Нейронная связь

Развитие мозга ребенка заслуживает особого внимания, 70 % развития мозга ребёнка приходится на внутриутробный период, 15 % развития мозга приходится на период младенчества, 15 % развития мозга приходится на дошкольные годы.

Таким образом, к трем годам объем мозга ребенка составляет 80 % от мозга взрослого человека. Отсюда следует, что развитию детей необходимо уделять особое внимание, делая ставку на их потенциальных возможностях в развитии когнитивных способностей.

Нам представляется, что самым универсальным средством развития человека вообще, а ребенка дошкольного возраста в частности, является игра.

Анализ определений слова «ИГРА» показал, что многие авторы трактуют игру как свободное время проведение, развлечение и т.п.

«...Слова «игра», «играть» в русском языке чрезвычайно многозначно. Слово «игра» употребляется в значении развлечения, в переносном значении, например «игра с огнем», и в значении чего-то необычного – «игра природы» или случайного – «игра судьбы». Слово «играть» употребляется в значении развлечения...» [6. с. 13] «...«Понятие об “игре” вообще имеет некоторую разницу у разных народов. Так, у древних греков слово “игра” означало собою действия, свойственные детям, выражая главным образом то, что у нас теперь называется “предаваться ребячеству”. У евреев слову “игра” соответствовало понятие о шутке и смехе. У римлян “ludo” означало радость, веселье. По-санскритски «кляда» означало игру, радость. У немцев древнегерманское слово «spilan» означало легкое, плавное движение, наподобие качания маятника, доставлявшее при этом большое удовольствие. Впоследствии на всех европейских языках словом “игра” стали обозначать обширный круг действий человеческих, с одной стороны, не претендующих на тяжелую работу, с другой – доставляющих людям веселье и удовольствие...» [Там же, с. 14]

Особый интерес представляет значение содержания слова «ИГРА» на кыргызском языке – «ОЮН»! «Ойюн», «ойноо», «ойнок» – корень слова «ОЙ»-МЫСЛЬ! Таким образом, содержательное значение слова «игра» с кыргызского языка означает МЫСЛИТЕЛЬНАЯ

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. Игра – это не просто заполнение свободного времени, а деятельность, в процессе которой ребенок мыслит, воображает, познает, т.е., игра способствует выполнению когнитивных функций.

Практически с 1986 года вопросы развития детей стали приоритетом моих научных исследований, благодаря игровой деятельности дочь Нурия начала читать в 1 год и 9 месяцев, в плане развития математических способностей, она считала до 10 и выполняла простые математические вычисления: плюс и минус в пределах «5». Но основой «работы» с дочерью были придуманные игровые ситуации.

Благодаря научному руководителю, основателю дошкольной психологии Кыргызстана Палагиной Н. Н., предметом исследования стали народные игры, которые являются универсальным средством развития детей. В народной игре отражается история народа, фольклор, народно-прикладное творчество, предметы быта, традиции, обряды, обычаи, ребенок приобретает свойственные для конкретной местности, конкретных природно-климатических и исторических условий универсальные навыки. Игра... раскрывают возможности познания мира взрослых [7].

Е. А. Покровский отмечал, что игры каждого народа своеобразны и отражают специфику жизни в этносе, многие детские игры представляют большую оригинальность в соответствии со свойствами и образом жизни народа [8].

С сожалением приходится констатировать, что народная игра не нашла своего достойного места в современной педагогике, в большинстве случаев она воспринимается как соревнование, приводит к утрате её народного колорита и богатого психологического содержания.

В. А. Сухомлинский писал: «Присмотримся внимательно, какое место занимает игра в жизни ребенка. Для него игра – это самое серьезное дело. В игре раскрывается перед детьми мир, раскрываются творческие способности личности. Без них нет, и не может быть, полноценного умственного развития [9, с. 50]. Для ребенка это игра, но на самом деле, за игровыми действиями, за игрой скрыт её развивающий потенциал... Есть игры, которые способствуют правильной постановке и подготовке руки к письму, развитию математических способностей, воображению, памяти, мышлению, усидчивости, концентрации внимания, умения ориентироваться в пространстве [10, с. 225].

В качестве примера рассмотрим кыргызскую народную игру «Канча?» (Сколько?) [11, с. 32] (рис. 2).

Игра способствует:

- развитию и концентрации внимания;
- сосредоточенности;
- развитию внутренних мыслительных операций;
- развитию порядкового счета, сложения и вычитания;
- развитию наблюдательности;
- развитию восприятия.

В процессе игры происходит общение, проявляющееся в виде логически завершённых словесных конструкциях в виде предложений в различных вариациях.

Начало игры характеризуется вниманием играющих, особенно тех, кто только знакомится с игрой или приступает к ней в первый раз.

На данной фотографии дети в состоянии ожидания, что же им предложат, их изучающие взгляды направлены на предполагаемые предметы игры, которых еще нет, но что-то им сейчас покажут.

В целом, принятие игры, вхождение в неё происходит посредством её восприятия, в сознании детей происходит отражение предметов и правил игровых действий посредством их воздействия на органы чувств.

На рис. 3 дети рассматривают и ощупывают косточки, еще не понимая, что же дальше? Происходит процесс знакомства с предметами, который им дали, но дети еще не знают для чего они нужны.



Рис. 2. Знакомство детей ДОО 127 г. Бишкек с игрой «Канча»



Рис. 3. Дети знакомятся с атрибутами игры

На этих фотографиях, по лицам детей можно определить, что они находятся на начальном этапе восприятия, пытаются понять: что, для чего, как?

Как правило, играют парами, но могут принимать участие до 4 человек. Перед участниками раскладывают разноцветные косточки, затем каждому из них предлагают вслух отсчитать по «5» косточек любого цвета. Счёт до пяти позволяет определить его правильный порядок. Следующий вопрос к детям:

– сколько у каждого косточек?

каждый отвечает:

– «5»;

– у нас одинаковое количество косточек?

– да!

По ответам детей определяем, что они знают такие понятия как: «столько – сколько, одинаково».

Затем начинается игра, но чтобы она проходила интересно, со стороны детей требуется сосредоточенность на определённом объекте, предмете или явлении, в нашем случае это правила и ход игры. Качество внимания зависит от его концентрации и устойчивости. Концентрация внимания предполагает затраты энергии для выполнения определённых действий или упражнений, эффективность которой характеризуется устойчивостью, т.е. её сохранением в течение определённого времени.

Отсчитывая косточки, ребёнок ощущает их твёрдость, форму, количество, зрительное ощущение позволяет определить дополнительно их цвет. Благодаря ощущению, ребёнок определяет качества и свойства предмета, в процессе игры и игровых действий огромное значение имеют восприятие и ощущение пространства, времени и движений.

Запоминание игровых действий и правил происходит в процессе неоднократного повторения, когда эти они переходят в разряд памяти и ребёнок может их воспроизвести. На начальном этапе воспроизведение может происходить с определёнными неточностями, ошибками, но в процессе дальнейших игровых действий происходит оттачивание движений, все это переходит в разряд долговременной памяти.

Следующий этап игры – это прятание, отгадывание и счёт косточек. По жеребьёвке или считалке определяется игрок, начинающий игру. Он берет косточки в руки и за спиной, в одном кулачке прячет определённое количество косточек из «5», затем протягивает эту руку вперёд и спрашивает: «Сколько?», второй играющий, подумав, называет число в пределах «5».

Если второй игрок правильно назвал число косточек в кулачке, то он их выигрывает, т.е., добавляет к своим «5» косточкам. Затем второй играющий прячет косточки, если отгадывающий ошибся, т.е., в кулачке спрятано «3» косточки, а сказано «4», разницу в одну косточку отдаёт игрок, который ошибся в отгадывании (если неправильно отгадал, то косточки всегда отдаёт игрок, который отгадывает, если он назвал правильно, то забирает косточки).

На этом этапе игры активизируются такие мыслительные операции как анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение, конкретизацию, классификацию, систематизацию. Ребенок мысленно проводит рассуждение: сколько же косточек из «5» может быть спрятано в кулачке? Этот акт занимает от 3 до 10 секунд, но за это время ребенок пропускает в своем сознании такие операции как: сравнение, анализ, синтез, что свидетельствует о запуске процесса понимания [12]. После раскрытия кулачка, проводится вычисление, т.е. устный счет на сложение и вычитание. Далее, когда у игроков, через некоторое количества ходов становится разное количество косточек, мыслительная операция приобретает более сложный характер, расчет идет не из «5» – «5», а может быть из «4» – «6» или «3» – «7» и т.д. При правильном отгадывании количества косточек и их выигрыше, ребенка охватывают положительные эмоции и чувства, при проигрыше, чувства и эмоции носят отрицательный характер.

Чем больше чувств и эмоций вызывает игра, тем более эффективнее и качественнее происходит её восприятие, в некотором роде эмоции и чувства являются показателями восприятия. Восприятие пространства осуществляется с помощью зрительного, тактильного и кинестетического анализаторов и улучшаются благодаря неоднократным повторениям в процессе игры.



Рис. 4. Дети играют в игру «Канча?»

На этих фотографиях дети в процессе игры, по выражениям их лиц можно констатировать, что игра «пошла», каждый пытается выиграть, для этого, пряча косточки в одном кулачке они думают, сколько косточек спрятать, отгадает ли их соперник или нет? В процессе

отгадывания, тот кто прячет думает: «Лишь бы не отгадал», а тот, кто отгадывает, думает: «Сколько же косточек спрятаны в кулачке»? Каждый находится в состоянии ожидания. На фотографии, где играют мальчики, ребенок отдает проигранные косточки, улыбка сохраняется, но эта улыбка отчаяния – проиграл, а у второго игрока улыбка радости.



Рис. 5. Взаимообучение

Игра также способствует взаимообучению, на данной фотографии ребенок помогает правильно посчитать косточки и определить, на сколько косточек ошибся соперник.

Дети играют, но в процессе игры они выполняют математические действия: сложения и вычитания, которые сопровождаются целым спектром психических процессов.

Игра может продолжаться до выигрыша или на время, в последнем случае победителем считается тот, у кого оказалось больше косточек. В игру можно вносить определенные новации, к примеру косточки могут быть разного цвета, что дает продолжение игре, т.е. посчитать, сколько косточек того или иного цвета, на сколько косточек определенного цвета больше, на сколько меньше.

Если правильно выстроить «дорожную карту» игры, и определить её цель, то практически в каждой игры мы можем увидеть проявления психических процессов. На следующих фотографиях представлена игра «Жаа атмай» (стрельба из лука), выражение лица, мимика, стойка, положение рук все говорит о том, что ребенок сосредоточен, концентрирует свое внимание на мишени, натягивая тетиву, мысленно производит выстрел, и в какой-то момент, производит выстрел. В данный момент, стрельба из лука воспринимается детьми как самое серьезное дело, думаю, можно сказать о том, что в этот момент мы наблюдаем пробуждение или проявления генетической памяти, когда в ребенке пробуждается охотник.



Рис. 6. Стрельба из лука

На седьмой фотографии подготовка к стрельбе, на восьмой фотографии ребенок ожидает попадания в цель, забыв даже отпустить руку, ибо главным в данный момент является попадание по мишени.

В принципе любую игру, в том числе и дидактическую можно рассмотреть через призму психических процессов, но учебные дидактические игры придумывается под конкретное учебное задание. На совместном заседании семинара 21.05.2021, «Высшая образование и синергетика» обсуждались вопросы развития ребенка посредством народных игр. На VI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Педагогика и психология: проблемы развития мышления. Развитие личности в изменяющихся условиях» в г. Красноярске профессором С. Р. Когаловским была дана интересная характеристика учебным дидактическим играм: «казенные игры», а в докладе было отмечено, что народные игры представляют основу понимания или вернее ее закладывают в детском возрасте.

Народная игра не придумывается, она формировалась тысячелетиями, пройдя через призму «седой древности», шлифовалась временем, условиями быта и жизни людей в определенных социально-экономических и исторических условиях, она формировалась как отражение жизни народа со всей присущей ей атрибутикой. Народная игра является одной из составляющих генетического кода народа пробуждающий генетическую память, которая передается предками из поколения в поколение, когда ребенок играет в народные игры происходит его пробуждение на генетическом уровне [13, с. 50], т.е. они, генетически вплетены в жизнь маленького человека [10, с. 250].

В заключение хотелось бы отметить, что народная игра – это сама жизнь, уникальное и универсальное средство развития детей и взрослых, это игры, которые помогают увидеть то, что скрыто от нас огромным пластом истории, это игры, в которых как в калейдоскопе каждое цветное стеклышко является одним из компонентов психических процессов. Поворачивая этот калейдоскоп, мы видим, что на первое место выходит развитие моторики, под другим углом – активизируется внимание и так, любой «поворот калейдоскопа игры» развивает те или иные психические процессы ребенка.

Библиографические ссылки

1. Нечаев В. В., Нечаева Н. В. Когнитивно-ментальная информационная деятельность человека // Информационные и телекоммуникационные технологии. 2013. № 17. С. 61–74.
2. Райл Гилберт. Понятие сознания. Общая научная редакция В. П. Филатова. М. : Идея-Пресс, 2000 // Электронная публикация : Центр гуманитарных технологий. URL: <https://gtmarket.ru/library/basis/3298>.
3. Юнг К. Психологические типы. СПб. : Ювента ; М. : Прогресс-Универс, 1995. С. 526.
4. Пиаже Ж. Теория Пиаже. Разд. III: Теория стадий // История зарубежной психологии. 30-е – 60-е годы XX века. Тексты / под ред. П. Я. Гальперина, А. Н. Ждан. М. : Изд-во Моск. ун-та, 1992. С. 232–292.
5. Образовательная платформа практической психологии: Психологос. Электронный ресурс: <https://psychologos.ru/articles/view/kognitivnaya-karta>
6. Эльконин Д. Б. Психология игры. 2-е изд. М. : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 1999. 360 с.
7. Кольрауш Э., Вагнер Г. Подвижные игры / пер. с нем. М. А. Михайловой. СПб., 1903. С. 214.
8. Покровский Е. А. Детские игры. Преимущественно русские. Изд. 2-е изд., испр. и доп. М., 1895. 368 с.
9. Сухомлинский В. А. Сердце отдаю детям. 2-е изд. Киев : Рад. Школа, 1972. 154 с.
10. Уметов Т. Э. Народные игры как средство развития когнитивных способностей детей дошкольного возраста // Проблема субъекта познания: развитие мыслящей способности : мо-

нография / под общ. ред. проф. Г. В. Лобастова, доцента Т. Н. Ищенко ; СибГУ им. М. Ф. Решетнева. Красноярск, 2023. 286 с.

11. Уметов Т. Э. Народные игры – наследие народа. Б. : ИД “Калем”, 2020. 122 с. Материалы заседаний педагогического сообщества “Высшее образование и синергетика” Гомельского государственного университета им. Ф. Скорины. Электронный ресурс: <https://www.gsu.by/ru/seminars>.

12. Уметов Т. Э. Детские народные игры как основа понимания // Методологические проблемы развития мышления субъектов образовательного процесса : монография / под общ. ред. Т. Н. Ищенко ; СибГУ им. М. Ф. Решетнева. Красноярск, 2021. С. 176–187.

13. Юнг К. Бог и бессознательное / сост. П. С. Гуревич. М. : Олимп, 1998. 480 с.

© Уметов Т. Э., 2024



СЕТЕВАЯ ИНТЕГРАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА



УДК 159.9

СТАНОВЛЕНИЕ ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА КАРЬЕРНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ МОЛОДЕЖИ

В. А. Казаков, магистр психологии; **И. Ю. Лукина**, магистр психологии
С. А. Томилова, канд. психол. наук

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева,
Российская Федерация, г. Красноярск
E-mail: Kvint83@gmail.com

В статье приведен краткий анализ сравнения профориентации в СССР и в настоящее время. Также проведена оценка влияния вызовов общества на ценности и ориентиры молодежи.

Ключевые слова: управление персоналом, профориентация, СВО.

FORMATION OF CAREER GUIDANCE WORK AND ITS INFLUENCE ON CAREER SELF-DETERMINATION OF YOUTH

V. A. Kazakov, Master of Psychology, **I. Yu. Lukina**, Master of Psychology
S. A. Tomilova, Ph.D. psychologist, science

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology
Krasnoyarsk, Russian Federation
E-mail: Kvint83@gmail.com

The article provides a brief analysis of the comparison of career guidance in the USSR and at the present time. An assessment of the impact of society's challenges on the values and guidelines of young people was also carried out.

Keywords: personnel management, career guidance, SWO.

Большую часть жизни человека занимает профессиональная деятельность. Выбор профессии, основанный на способностях и интересах индивида, определяет эффективность профессиональной деятельности и его качество жизни. Эти параметры определяют необходимость позиционирования человека в системе социально-трудовых взаимоотношений.

Во время СССР [1; 2] проводилась систематизированная трудовая подготовка учащихся. Этой задачей совместно занимались школы города, коллективы промышленных предприятий, различные общественные организации. Трудовая подготовка была скоординирована и носила системный характер.

В городах были созданы и работали городские советы по профориентации. Руководителем являлся секретарь горкома КПСС. В состав совета входили руководители горно и школ, руководители предприятий, лучшие воспитатели общественники комсомольские работники и др.

Совет выполнял функции организационно-методического центра в городе по вопросам трудовой подготовки и профориентации молодёжи, оказывал помощь исполкому горсовета в непосредственном определении молодежи на работу.

В городах работали кабинеты по профориентационной работе. Для педагогических коллективов организовывался лекторий по вопросам профориентации.

Для координации работы предприятий и школ при горкоме КПСС были созданы штабы в составе секретаря ГК КПСС, заместителя председателя горисполкома, секретаря ГК ВЛКСМ, заведующего горно.

Проекты взаимных обязательств каждого предприятия и школы, разрабатываемые на 2–3 года с участием партийных, профсоюзных и комсомольских организаций, руководителей предприятий и школы, предварительно рассматривались штабом. Штаб добивался того, чтобы обязательства были реально выполнимыми и предусматривали наиболее полное использование имеющихся возможностей.

Оборудование учебных кабинетов, строительство учебных мастерских и их оснащение, развитие детского технического творчества, вовлечение школьников в производственный труд на предприятиях, более широкое осуществление профориентационной работы, выступления в школах передовиков производства, руководителей предприятий и цехов, информация через городские газеты, радио оказывали положительное влияние на повышение уровня политехнического трудового обучения и воспитания у школьников правильного отношения к труду. Подавляющее большинство выпускников десятых классов успешно осваивали рабочие профессии еще на стадии выпуска из школ.

Эта работа воспитывала в школьниках уважение к труду, усиливала возможность интенсивного развития у подростков познавательных интересов и «перевода их в устойчивую форму профессиональной направленности».

После разделения СССР произошло постепенное разрушение системы профориентационной работы. В настоящее время в РФ начинаются попытки восстановления скоординированной системной профориентационной работы среди школьников. Запущен проекта «Билет в будущее» в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» как профориентационный проект, направленный на раскрытие талантов и осознанный выбор карьеры [3].

С 1 сентября 2023 года Минпросвещения рекомендовало всем школам работать по новой модели профессиональной ориентации обучающихся.

Профориентационный минимум состоит из трех уровней:

- первый уровень – базовый, не менее 40 часов в год;
- второй – основной, не менее 60 часов в учебный год;
- третий – продвинутый уровень, порядка 80 часов в учебный год.

Каждый из этих уровней складывается из обязательных 34 часов внеурочной работы и определенных образовательными учреждениями мероприятий в рамках воспитательной деятельности.

Вводятся новые форматы отбора для поступления и обучения в школах. Внедряются методы оценки HR, ранее применяемые только при отборе работодателями.

Конкуренция за работников начинается с борьбы за потенциал школьников. Как примеры «Школьный акселератор» от Сбербанка; акселератор «Миссия: Таланты» Росатома (миссия – стать лучшими в раскрытии потенциала школьников и студентов; Марафон «АрктикPRO» – пространство для развития научно-технического потенциала подростков в регионах, где работает «Норникель» и др.

В России используется активно открываются инновационные центры обучения школьников в плотной взаимосвязи с работодателями:

1. Университет «Иннополис» (г. Иннополис с самым молодым населением в России) обучает ИТ, проводит всероссийские и международные олимпиады, конференции, образовательные смены, учебно-тренировочные сборы и курсы для школьников, студентов и преподавателей, которые стремятся стать востребованными ИТ-специалистами, создавать технологичные решения и менять мир к лучшему.

2. ГАОУ «Школа Иннополис» (г. Иннополис) создает условия для получения учащимися опыта самостоятельного социального действия, развития их творческих, лидерских, коммуникативно-организаторских способностей в формате модели организации образовательного

кластера для детей от 2 до 18 лет на основе технологии «7 навыков высокоэффективных людей».

3. Образовательный центр Сириус (г. Сочи). Образовательный центр «Сириус» создан Образовательным Фондом «Талант и успех» на базе олимпийской инфраструктуры по инициативе Президента Российской Федерации В. В. Путина. Цель работы образовательного центра «Сириус» – раннее выявление, развитие и дальнейшая профессиональная поддержка одарённых детей, проявивших выдающиеся способности в области искусств, спорта, естественнонаучных дисциплин, а также добившихся успеха в техническом творчестве.

4. Хорошкола (г. Москва) – это уникальный образовательный и инфраструктурный проект. Школа реализует персонализированный подход в обучении, здесь каждый ученик становится активным участником формирования собственного образовательного пути. На первый план в учебной программе выходит не только формирование предметной грамотности, но и жизненных навыков (soft skills). Используя совместную работу, педагоги и родители помогают ребенку выстроить свою индивидуальную образовательную траекторию, раскрыть потенциал, понять сильные и слабые стороны, научиться применять их в зависимости от ситуации. Образовательная программа, позволяет поступать в зарубежные вузы, часто без необходимости сдавать дополнительные экзамены. Хорошкола является авторизованным центром по приему Кембриджских экзаменов.

5. Республиканский инженерный лицей – интернат ГБОУ РИЛИ (Республика Башкортостан, г. Уфа) Является крупнейшим образовательным учреждением для одаренных детей республики Башкортостан.

6. Краевая школа интернат по работе с одаренными детьми «Школа Космонавтики» (г. Железногорск, Красноярский Край) Занимает 75 место в рейтинге лучших школ России по конкурентоспособности выпускников. Единственная школа Красноярского края, попавшая в данный рейтинг.

Проводится большое количество исследований по образовательным траекториям школьников крупными Российскими корпорациями. Среди самых масштабных – это:

- «Образовательные траектории школьников и студентов»: что следует знать педагогам, руководителям образовательных организаций и предприятий Росатома вместе с молодежью в интересах развития кадрового потенциала (2023 год) [4].

- Массовая уникальность. Глобальный вызов в борьбе за таланты. Отчет BCG 2019 [5]; анализ лучших практик по работе с наиболее острыми кадровыми проблемами на уровне стран и корпораций, а также приглашение к дальнейшему обмену опытом для совместного поиска решений.

- Управление персоналом в Норникеле [6], где «Норникель», с одной стороны, стремится организовать своим работникам комфортные и привлекательные условия труда, способствующие реализации потенциала каждого человека, а с другой стороны – решает задачу роста вовлеченности персонала в реализацию корпоративных задач и др.

Несмотря на постепенное восстановление уровня развития профориентации в обществе, новые форматы профориентации в соответствии времени, наблюдается высокая степень неопределенности в выборе карьерных траекторий и высокая степень тревожности относительно будущего.

Следовательно, одним из важных процессов в Российском обществе в настоящее время становится подготовка квалифицированных специалистов для технически сложных областей промышленности и организация «бесшовного» перехода в системе школьник – студент – работник. В дополнении к этому в связи с выходом на пенсию работников старшего поколения наблюдается дефицит профессиональных кадров во многих отраслях промышленности, включая государственные корпорации «Росатом» и «Роскосмос». Эта проблема затрагивает все уровни персонала: рабочих, инженерно-технических работников и руководителей. Недостаток профессиональных кадров на промышленных предприятиях оказывает негативное влияние на стратегию развития российской экономики.

В то же время выпускникам школ не хватает знаний о мире профессий, потребность в которых изменяется довольно быстро. В основном школьники понимают только как учиться (в лучшем случае) и при этом не имеют глубоких знаний о тонкостях разных направлений профессиональной деятельности. Это приводит к тому, что большое количество школьников до окончания школы не могут определить вектор своей профессиональной ориентации, а выпускники ВУЗов и ССУЗов имеют затруднения при адаптации в рабочем коллективе.

В качестве одного из моментов, затрудняющих адаптацию молодежи на производстве, может выступать скрытое напряжение между поколениями из-за низкого уровня пенсии работников старшего поколения, вынуждающий их работать «пока есть силы», и рассмотрение новых работников как прямую конкуренцию своему рабочему месту.

Как следствие при недостаточном уровне наставничества и вовлечения молодежи в рабочий процесс молодые специалисты уходят из наукоемких отраслей промышленности в сферу обслуживания (доставка, торговля, собственный бизнес и др.), где они находят более благоприятную для себя среду рабочего взаимодействия. В результате проблема кадровой ямы затрагивает практически все отрасли бизнеса.

Ситуацию усугубляет смена концепций мира в связи с изменениями, происходящими в обществе, и международная обстановка в отношении к России, ведущая к тому, что большое количество молодых людей начинают рассматривать военную службу как карьерный трек для построения успешного вектора развития.

Этому способствует высокие выплаты ветеранам и возможность участникам СВО в приоритетном порядке получить высшее образование в ведущих вузах РФ, а также возможность участия в уникальных образовательных программах, таких как «Высшая школа государственного управления «Время Героев» и др.

Как отмечал президент РФ Путин В. В. в своем обращении 4 марта 2024 года к Федеральному собранию 2024: «Сердце наполняется гордостью за бойцов СВО, такие не отступят, не предадут, им можно доверить Россию»; «Старая «элита» дискредитировала себя. Подлинная элита = те, кто служит России»; «Ветераны специальной военной операции должны выходить на ведущие позиции в обществе, образовании, госкомпаниях, бизнесе и госуправлении».

В настоящее время по общедоступным каналам связи проводится активная реклама о принятии участия в службе по контракту. В качестве предложения поступает высокая заработная плата, социальный пакет и льготы от государства.

В качестве образовательного трека через каналы «Госуслуги» активно производится общая рассылка о возможности получить новую востребованную профессию и помочь своей стране, бесплатно пройти обучение в Российском университете спецназа. Ни по одному другому образовательному и карьерному треку в настоящее время не предоставляется такого количества информации.

Учитывая все вышеперечисленное, можно сделать вывод о том, что в настоящее время мы живем в переломный момент истории. Принципы построения карьеры претерпевают глобальные изменения. Связи, скрепляющие общество на межличностном и международном уровнях, рвутся, но в то же время открывается большое количество возможностей для выбора и реализации себя в обществе.

Библиографические ссылки

1. Френкель Ю. Ш., Чистякова С. Н. Трудовое обучение и профориентация. М. : Педагогика, 1974. 130 с.
2. Жданов Р. П. Проблемы преемственности профессионального воспитания в системе непрерывного образования. Школа – Техникум – ВУЗ. Красноярск : Красноярский институт цветных металлов, 1992. 55 с.

3. Билет в будущее [Электронный ресурс] URL: <https://bvbinfo.ru/> (дата обращения 25.05.2024). Текст: электронный.
4. Образовательные траектории школьников и студентов: Что следует знать педагогам, руководителям образовательных организаций и предприятий Росатома вместе с молодежью в интересах развития кадрового потенциала. ГК Росатом 2023 год [Электронный ресурс] URL: <https://rosatom-academy.ru/upload/medialibrary/8ea/m6dcljveb2fk1g648tzewcwerpizf3bnm/Исследование%20выбора%20образовательных%20и%20профессиональных%20траекторий.pdf>.
5. Массовая уникальность. Глобальный вызов в борьбе за таланты. Отчет BCG 2019. [Электронный ресурс]. URL: <https://media-publications.bcg.com/Decoding-Global-Trends-in-Upskilling-Reskilling-RUS.pdf>.
6. Управление персоналом в Норникеле. сайт. Норильск, 2024 [Электронный ресурс]. URL: <https://csr2021.nornickel.ru/ru/social/hr/>.

© Казаков В. А., Лукина И. Ю., Томилова С. А., 2024

УДК 159.9

ВЫЗОВЫ ОБЩЕСТВА, ФОРМИРУЮЩИЕ КАДРОВЫЕ ТРЕНДЫ В БЛИЖАЙШЕМ БУДУЩЕМ

В. А. Казаков, магистр психологии

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева
Российская Федерация, г. Красноярск
E-mail: Kvint83@gmail.com

В статье проведен анализ общемировых и Российских вызовов к системе профориентации и системе подбора персонала. Приведены основные глобальные тренды, изменившие ценности и ориентиры в построении карьерных траекторий подрастающего поколения. Кроме этого, проведен анализ вызовов 2022–2024 годов, изменивших рынок труда и соответственно вектор развития карьеры молодежи до 2030 года.

Ключевые слова: управление персоналом, профориентация, тренды и вызовы мира будущего.

CHALLENGES OF SOCIETY SHAPING PERSONNEL TRENDS IN THE NEAR FUTURE

V. A. Kazakov, Master of Psychology

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology
Krasnoyarsk, Russian Federation
E-mail: Kvint83@gmail.com

The article analyzes global and Russian challenges to the career guidance system and the recruitment system. The main global trends that have changed the values and guidelines in building career trajectories of the younger generation are given. In addition, an analysis was made of the challenges of 2022–2024 that changed the labor market and, accordingly, the vector of youth career development in the horizon until 2030.

Keywords: HR, career guidance, trends and challenges of the world of the future.

В настоящее время в мировой повестке рынка труда ярко выражена проблема растущего кадрового разрыва, так называемой кадровой ямы. Эта ситуация проявляется в том, что выпускники и уже состоявшиеся профессионалы не могут найти работу по специальности, а работодатели тратят колоссальное количество ресурсов чтобы подобрать специалистов на ключевые должности.

Кроме этого, происходит кардинальное изменение рынка труда. Происходит высвобождение большого количества человек за счет внедрения новых технологий, искусственного интеллекта, робототехники и интернета вещей.

Стоит отметить, что за последние годы стали ярко выражены общемировые и российские вызовы, способные полностью изменить карьерные траектории молодежи, выбирающие в настоящее время пути в специальности.

Данная работа посвящена анализу вызовов, которые сформированы в настоящее время к подбору персонала, и вариантов ответа на них работников и работодателей.

В настоящее время формируются мировые тренды, непосредственно влияющие на мир профессий в будущем, среди которых:

1. Рост экологического мышления и экологической осознанности среди молодежи:

- для большинства людей в мире (63 %) важнее, чтобы предприятия боролись с изменением климата, чем платили правильную сумму налогов (по данным аналитики IPSOS) [1].
- 70 % опрошенных в мире ответили, что они покупают бренды, которые отражают их личные ценности, и что бизнес должен совмещать получение прибыли с достижением общественного блага (по данным аналитики IPSOS) [1].
- Формирование высокого спроса на экологически чистые продукты и более эффективные процессы обращения с отходами промышленности.

Ответом на данный вызов в настоящее время может стать следующее: на рынке останутся компании, развивающие корпоративную социальную ответственность, изготавливающие продукты из экологически чистых материалов, активно развивающие в сфере сокращения отходов в секторе B2B и выстраивающие свою стратегию с запросом на циркулярную экономику. На рынке сейчас активно отвечают на этот вызов такие компании как Росатом, H&M, Ikea и др.

2. Радикальная гибкость в рабочем графике, сформированная после пандемии, о чем свидетельствуют такие показатели:

- 64 % персонала готовы начать искать новую работу, если работодатель начнет настаивать на их присутствии в офисе на протяжении всей рабочей недели [2].
- 52 % участников опроса согласились на сокращение заработной платы на 11 % за готовность работать в гибком или удаленном режиме работы без изменения общего количества отработанных часов [2].
- Развитие баланса личной жизни и работы. Желание работника самому выбирать команду и проекты, над которыми необходимо работать.

Ответом на данный вызов в настоящее время могут стать следующие изменения: на рынке останутся компании, стремящиеся создать благоприятную виртуальную среду и заботящиеся о благополучии сотрудников, соблюдая баланс личной жизни и работы. Повышение уровня цифровой грамотности сотрудников и защиты персональных данных становится обязательным условием деятельности компании. Компании, не отвечающие этим требованиям, рискуют остаться без высококвалифицированных кадров.

3. Рост технологии дополнительной реальности:

- 84 % населения в мире считают, что в будущем мы все потеряем часть – конфиденциальности из-за влияния новых технологий [3].
- В среднем в мире человек проводит за экранами телефона и компьютера до 8 часов в день.
- Отложенный возраст взросления, запрос на геймификацию процессов обучения и подбор персонала.

Некоторым итогом становится создание в настоящее время метавселенных не только для игр, но и для продвижения товаров, решения социальных процессов. Происходит рост иммерсивных технологий обучения, происходит трансформация роли педагога с передачи знаний на проектирование многомодальной виртуальной среды и создание сценариев погружения в обучение. Происходит повсеместное развитие виртуальных сообществ.

4. Разнообразие и инклюзивность общества:

- в среднем около половины опрошенных в мире соглашались с тем, что к людям разного происхождения и этноса относятся справедливо [1].
- Компании, находящиеся в верхнем уровне по гендерному разнообразию в руководстве, на четверть прибыльнее, чем компании, находящиеся в нижнем уровне.
- Развитие привлечения инвалидов в трудовой деятельности в разных областях организаций.

Это все вызывает развитие доступности услуг, среды, технологий, поддержки различных слоев общества вне зависимости от гендерной, социальной, этнической и другой принадлеж-

ности. Создаются программы поддержки в компаниях для различных социальных и возрастных групп.

5. Ухудшение психического здоровья и рост новых инфекционных заболеваний:

- 26 % опрошенных считают, что в ближайшие 2 года риск ухудшения психического здоровья населения в мире и рост числа новых инфекционных заболеваний будут угрожать изменению привычного мира [3].

- 49 % опрошенных отмечают высокий уровень усилий, прикладываемый международным сообществом по снижению рисков, связанных со здоровьем [3].

- 60 % опрошенных уверены, что все заболевания могут быть излечимы благодаря достижениям медицины [4].

Вследствие отмеченного происходит возрастание влияния Всемирной организации здравоохранения на повышение здоровья в различных странах, повышение доступности вакцин и времени на их разработку, развитие технологии быстрого тестирования.

6. Развитие космических программ и формирование программы Космос 4.0:

- до 70 тыс. спутников будет запущено на орбиты в течении ближайших 10 лет [3].

- К 2040 году вывод груза на орбиту будет стоить менее 100 долларов за килограмм. А к 2050 году менее 10 долларов за килограмм.

- Возрастет конкуренция за освоение космоса. В настоящий момент у 28 стран есть принятые документы о развитии программ освоения космоса.

- Повышается проблема значимости космического мусора. В настоящий момент на орбите находится 21 тыс. предметов диаметров более 10 сантиметров. Большинство из этого представляет мусор, который занимает важные функциональные орбиты.

Ответом на данный вызов становятся возрастание роли исследований, разработок по освоению космоса без вреда для солнечной системы в целом и планеты Земля в частности, необходимость создания космического договора/ соглашения о не нанесении вреда на разработку ресурсов в космосе. Создание спутников, поддающихся ремонту и сбор/ переработка космического мусора, оставленного предыдущими программами.

7. Глобальное потепление.

- Температура воздуха на Земле продолжает постоянно увеличиваться (в среднем на 0,2 градуса Цельсия в 10 лет). Это происходит за счет увеличения углеродного следа за счет сжигания ископаемого топлива, выбросов CO₂.

- таяние шельфовых ледников Антарктики может составлять до 12 триллионов метрических тонн относительно уровня 1997 года.

- По оценкам [1] более 200 млн человек будут вынуждены изменить свое место жительства в результате глобального потепления, повышения уровня моря.

Эта глобальная проблема ведет к переходу на новые источники энергии с использованием энергии воды, солнца, ветра, атома. Становится необходимостью соблюдение прав и свобод всех жителей планеты, а также недопустимость притеснений климатических мигрантов. Проходит разработка новых транспортных и логистических маршрутов доставки грузов. Активно развивается северный морской путь.

8. Кроме общемировых тенденций на формирование карьерных траекторий работников оказали влияние российские вызовы 2022–2024 года. Первый вызов произошел 24 февраля 2022 года (начало специальной военной операции в отношении Украины) и второй вызов – это 21 сентября 2022 года (начало частичной мобилизации в России).

Эти вызовы оказали глобальное изменение рынка труда и критериев оценки кандидатов на вакантные должности.

В ряде исследований и документов [5] были указаны несколько выводов в отношении жизнестойкости компаний, отношения компаний с клиентами и персоналом.

Мобилизация как бизнес-вызов возникла в повестке российских компаний впервые. К мобилизации не был готов никто, поэтому это стало вызовом, сильно изменившим отношения работодатель – работник.

Часть компаний отреагировала жёстко: в первые недели выявила сотрудников, которые по факту получения повестки не готовы явиться в военкомат, и расторгла с ними трудовые отношения. Позиция была однозначно не в пользу сотрудников: «тем, кто не поддерживают политику страны, здесь не место». Также некоторые организации плотно взаимодействовали с военкоматами и организовали малые призывные участки на своих предприятиях.

Другие компании старались разобраться, как сохранить ценные кадры: мониторили как сделать бронь на профильные позиции, как поддержать сотрудника информационно и психологически, составляли инструкции, что делать в случае получения повестки.

Во многих крупных организациях стартовала практика перевода потенциальных призывников на удалённый режим работы. Появилась и практика компенсационных мероприятий для мобилизованных. Проводилась закупка обмундирования для мобилизованных. Оказание поддержки семьям сотрудников, ушедших на фронт.

Также оперативно начала проводиться подготовка документов для предоставления отсрочки сотрудникам и подготовка законодательной базы для возможных вариантов развития событий.

Возникла необходимость юридической поддержки для представителей бизнеса. В ситуации отсутствия схожего опыта представители бизнеса остро нуждались в разъяснении выходящих один за одним приказов правительства. Юристы давали разные комментарии, а военкоматы оставались порой непредсказуемыми в своём поведении. Больше количество вопросов остались не прояснёнными как для сотрудников, так и для компаний в целом.

Сотрудники по-разному реагировали на данный вызов. Большое количество сотрудников ушли добровольцами на фронт.

Много высококвалифицированных кадров начали покидать страну, при этом часть из них настолько спешно, что работодатель извещался уже по факту случившегося. В первую очередь такая релокация коснулась ИТ-сферы, где специалисты больше других приспособлены к удалённой работе. Миграция коснулась и мужчин, и женщин. Возникла миграция женская, связанная с тем, что мужчины выехали, а девушки поехали за ними. Отъезды были настолько спонтанными, совершенно не подготовленными не то что со стороны работодателя, но и со стороны самих работников. В карьерном консультировании наметился отдельный тренд – поиск работы за рубежом.

В настоящее время наблюдается частичный возврат сотрудников, в том числе по причинам того, что они не смогли устроиться с семьёй на новом месте, не рассчитали свои финансовые возможности, было введено двойное налогообложение, которое сильно сокращает доход.

В ситуации мобилизации люди очень остро переживали чувство уязвимости и отсутствие безопасности. Это коснулось не только мужчин, но и женщин. А постоянные переживания за родных и близких срывали работу даже в целых отделах. И в такой ситуации требовалось большее количество усилий чтобы отвлечь команду или настроить ее на работу.

Респонденты [5] отмечают, что после объявления мобилизации информационная токсичность стала ощущаться ярче, чем в феврале–марте 2022 года. И в зависимости от настроения сотрудника можно было определить, на какие новостные каналы он подписан. Некоторые представители бизнеса отмечают, что начинала растворяться граница между разными политическими и ценностными позициями – всем «одинаково плохо».

Другие же столкнулись с тем, что разброс мнений и отношений к ситуации оказался очень широкий – «от самого холодного, индифферентного отношения «меня это вообще не касается, что вы мне парите мозг» до панических атак, запредельной тревожности и так далее». В некоторых компаниях был введен запрет на разговоры о политике во время рабочего процесса. Темы, которые ранее не были актуальны и не поднимались в компаниях, стали сильно разъединять сотрудников.

Геополитические потрясения отразились на ситуации в экономике и бизнесе. В текущий момент российские компании переживают санкции, импортозамещение, сокращение бюдже-

тов, разрыв деловых связей и контрактов, смену тактических и стратегических планов, ускорение процессов, нестабильное состояние сотрудников, разъединение.

Следуя своим принципам, некоторые были вынуждены разрывать деловые отношения, если позиция по событиям 24 февраля 2022 года не совпадала с контрагентами.

Как итог все это выявило тренды для выстраивания успешной карьерной траектории в непрерывно изменяющемся мире:

- стали важны навыки эмоционального интеллекта, выстроенной информационной гигиены, принятие ценностей других людей, повышение уровня экологического мышления, уровня заботы о своем ментальном и физическом здоровье.

- В подборе персонала для сотрудников и соискателей стало важно не только обеспечить себе заработок, но и иметь чувство безопасности (не быть призванным в настоящий момент, желание выбирать работу, при которой можно самостоятельно решать свою судьбу и не зависеть от системы). Но при этом особенно привлекательными стали компании, обладающие статусом «предприятие оружейно-промышленного комплекса» как имеющие возможность выдавать отсрочку от мобилизации в военное время и компании со сформированной твердой позицией по сохранению сотрудников.

- Считается, что мобилизация и военные действия в горизонте нескольких лет создают вызов на кадровые запросы разных уровней. В результате оттока персонала из страны и потерь населения в ходе военных действий возможна потеря ключевых знаний персонала, разрушение выстроенной корпоративной культуры, повышение заработной платы сотрудникам (как конкуренция деньгам возможным получить в зоне СВО).

Также в связи с возросшими запросами к промышленности, выпускающей продукцию для СВО или двойного назначения, резко обозначился вызов к образовательным учреждениям по подготовке кадров. На первый план выходят программы повышения квалификации (до 72 часов) и программы профессиональной переподготовки (200 + часов). Повышается ценность дуального и практикоориентированного образования. Возрастает уровень кооперации ССПО/ВУЗ с предприятиями, происходит увеличение количества стажировок преподавателей на предприятиях для повышения уровня подготовки кадров.

Исходя из данных вызовов на первый план выходят вопросы о планировании своего будущего и о преодолении кадрового голода, сложившегося из-за демографической ямы и последствий СВО.

Одним из путей решения является адаптация работодателей под меняющиеся технологические вызовы и увеличение скорости освоения искусственного интеллекта, и как следствие, найм работников более молодого поколения. Происходит борьба за кадры, начиная с дошкольной, школьной и студенческой скамьи (стажировки, целевые программы, вовлечение в корпоративную культуру и т.д.).

Другим путем может стать пересмотр кадровых стратегий предприятий в сторону работников 40–60 лет, вовлечение людей пенсионного возраста в трудовую деятельность, подстройка компетенций данного поколения под вызовы общества. Для решения данной задачи необходимо актуализация треков обучения и развития мягких навыков сотрудников (обучение навыкам управления стресса и выгорания, эмоциональному и социальному интеллекту, системному и критическому мышлению, навыкам анализа фейковой информации и др.).

Эксперты [6] сходятся во мнении, что эффективным будет совмещение предыдущих двух форматов, выраженных в снижении дистанции между разными поколениями. Активное развитие формата адаптации новых сотрудников через наставничество опытными работниками, использование стажировок в формате «включенного наблюдения», использование внутреннего обмена знаниями. Это позволит одновременно и развивать менее опытных сотрудников, и мотивировать опытных специалистов, которым важно, что их опыт ценят и хотят перенимать.

Библиографические ссылки

1. Ipsos – исследовательская компания [Электронный ресурс]. URL: <https://www.ipsos.com/ru-ru> (дата обращения: 25.05.2024). Текст: электронный.
2. Опрос Научно-исследовательского института ADP [Электронный ресурс]. URL: <https://medium.com/@cascio/facing-the-age-of-chaos-b00687b1f51d> (дата обращения: 25.05.2024). Текст: электронный.
3. Международный экономический форум [Электронный ресурс]. URL: <https://www.weforum.org/> (дата обращения: 25.05.2023). Текст: электронный.
4. Trendhunter Report 2023 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.trendhunter.com/trendreports?thpromo=77> (дата обращения: 25.05.2024). Текст: электронный.
5. Ежегодное исследование русскоязычного рынка обучения и развития. «Глазами рынка 2022. Жизнестойкость российского бизнеса». Тренинг-бутик [Электронный ресурс]. URL: <https://tboutique.ru/markets-eyes-reports> (дата обращения: 25.05.2024). Текст: электронный.
6. Ежегодное исследование русскоязычного рынка обучения и развития. «Глазами рынка 2024. Жизнестойкость российского бизнеса». Тренинг-бутик [Электронный ресурс]. URL: <https://tboutique.ru/markets-eyes-reports> (дата обращения: 25.05.2024). Текст: электронный.

© Казаков В. А., 2024



СОЦИАЛЬНО- ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ



УДК 15.21.51

ТИПОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СУБЪЕКТИВНОГО ВОСПРИЯТИЯ СПОРТИВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ШКОЛЬНИКАМИ-ЕДИНОБОРЦАМИ

М. И. Аликин, аспирант; **Н. В. Лукьянченко**, канд. психол. наук, доцент

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева
Российская Федерация, г. Красноярск
E-mail: pm2486@mail.ru

Авторы определяют необходимость холического подхода в психологии спорта и актуальность исследования субъективного восприятия юными спортсменами спортивной деятельности. Анализируются характеристики восприятия юными единоборцами ситуаций тренировки, соревнования, технического экзамена и общения с тренером. Описываются особенности субъективного видения потенциала успешности, собственной роли в его реализации и роли других субъектов, характерные для трёх выделенных с помощью кластерного анализа групп школьников-единоборцев.

Ключевые слова: спортивная деятельность, единоборцы, тренировка, соревнование, субъективное восприятие, каузальная атрибуция.

TYPOLOGICAL FEATURES OF SUBJECTIVE PERCEPTION OF SPORTS ACTIVITIES BY SCHOOLCHILDREN-COMBATES

M. I. Alikin, graduate student

N. V. Lukyanchenko, Ph.D. psychol. Sciences, Associate Professor

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology
Krasnoyarsk, Russian Federation
E-mail: pm2486@mail.ru

The authors determine the need for a holistic approach in sports psychology and the relevance of studying the subjective perception of sports activities by young athletes. The characteristics of young martial artists' perception of situations of training, competition, technical exam and communication with a coach are analyzed. The features of the subjective vision of the potential for success, one's own role in its implementation and the role of other subjects, characteristic of three groups of school martial arts students identified using cluster analysis, are described.

Keywords: sports activity, martial artists, training, competition, subjective perception, causal attribution.

Для современного общества спорт является неотъемлемой и очень важной составляющей жизнедеятельности, фактически приобретшей статус института социализации подрастающего поколения [1; 2]. Отсюда вытекает необходимость исследования психологических аспектов спортивной деятельности.

В психологической науке активно обсуждаются проблемы мотивационных детерминант высокой спортивной результативности [3–7] и предотвращения деструктивных психоэмоциональных состояний тренировочного процесса [8–14]. Вместе с тем говорится и о многогранной, не лишённой противоречий роли спорта в самореализации личности и в выстраивании системы отношений с миром [2].

Так, в исследовании с участием камчатских школьников-единоборцев определено, что спортивные единоборства благоприятно влияют на становление аксиологической сферы, формирование нравственных качеств. При этом по результатам методики, диагностирующей направленность желаний, выявилась приоритетность у юных спортсменов направленности на себя, второе место принадлежит пожеланиям в адрес близких, третье – всем людям. Пожелания в адрес одноклассников и одноклассников редки и довольно узко сфокусированы в теме коммуникации [15].

Исследователями показано, что реализация себя в спортивной деятельности и взаимоотношениях, с ней связанных, во многом зависит от того, как они представлены для спортсмена в его субъективном видении. Выявлено, например, что спортсмены, обучающиеся у одного педагога, могут по-разному воспринимать задачи, которые он ставит, иметь различные ожидания относительно его личности и ролевого поведения. У более успешных спортсменов ролевые ожидания от взаимодействия с тренером близки с представлениями тренера об эффективной работе со спортсменом [16; 17].

В нашем исследовании связи особенностей причинной интерпретации юными единоборцами происходящего и того, как они взаимодействуют с тренером, выявилось, что проявляющие большую инициативу и направленность на тренерское воздействие выше оценивают вероятность успеха в спортивной деятельности, в большей мере при этом ощущая собственную ответственность за результаты спортивной подготовки. Однако причины неадекватного взаимопонимания во взаимодействии с тренером более инициативные единоборцы склонны усматривать в характеристиках тренера. Спортсмены, с более выраженным внутренним локусом объяснения неудач в соревновании, по отзывам тренеров, нуждаются в более интенсивном педагогическом воздействии [1].

В психологии спорта до настоящего времени доминировал функциональный подход, идеологией которого является рассмотрение отдельных психических феноменов и их роль в спортивной результативности. Более широкий контекст рассмотрения спорта как пространства социализации определяет необходимость холистического подхода, ориентированного на рассмотрение совокупности психологических феноменов и характеристик в индивидуальной и типологической целостности. В первую очередь это касается особенностей восприятия различных ситуаций, в которых спортивная деятельность разворачивается. Особый интерес в данном ключе представляют виды спортивной деятельности, сочетающие в себе противоречивый потенциал реализации исполнительности и соревновательности, кооперативности и противоборства.

В соответствии с этим было проведено исследование типологических особенностей субъективного восприятия спортивной деятельности школьниками-единоборцами. В исследовании приняли участие 97 красноярских школьников, занимающихся тхэквондо и боксом в возрасте от 10 до 15 лет. Из них 74 мальчика (76 % выборки) и 23 девочки (24 % выборки).

При проведении исследования использовались следующие методики.

1. Проективная рисуночная методика «Лесная спортивная школа», модификация методики С. Панченко «Школа зверей» [18]. Согласно инструкции, принимавшим участие в исследовании юным спортсменам предлагалось нарисовать два рисунка, изобразив себя в виде зверька, ученика лесной спортивной школы на тренировке и на соревновании. В ориентиры интерпретации рисунков были включены сюжетно-содержательные характеристики (наличие на рисунке собственной фигуры, персонажей, соответствующих тренеру и одноклассникам, изображение себя в пассивной, либо действенной позиции, в виде хищника, либо неплотоядного животного, во взаимодействии, имеющем характер кооперации, противостояния или ином) и формальные (положение по вертикали, трактуемое как проекция уровня притязаний, положение по горизонтали, как критерий доминантности, нажим карандаша как признак уровня общей стеничности, количество используемых в рисунке цветов как проективный признак эмоционального диапазона) [19].

2. Авторская анкета каузальной атрибуции в ситуациях спортивной деятельности, шкалы которой соответствуют показателям причинного анализа, рассматриваемым в исследованиях закономерностей атрибутивных процессов [20; 21]. Респондентам предлагалось оценить причины успешных и неуспешных исходов ситуаций тренировки, соревнования, технического экзамена и общения с тренером в показателях выраженности собственного вклада (локус Я), влияния тренера (локус тренер), стабильности (частота проявления) причины, её уникальности (насколько специфична для данного респондента).

3. Опросник «Многомерная оценка детской тревожности» Е. Е. Ромициной [22].

Математическая обработка включала кластерный анализ (метод дальнего соседа в евклидовом пространстве) и определение средних значений.

Поскольку проективный рисунок предназначен для выявления целостного восприятия спортивной деятельности, кластерный анализ проводился по его показателям. Были определены три кластерные группы. 1 группа – 40 человек (41 % от выборки), из них 32 мальчика и 8 девочек; 2 группа – 35 человек (36 % от выборки), из них 25 мальчиков и 10 девочек; 3 группа – 22 человека (23 % от выборки), из них 17 мальчиков и 5 девочек. Как видим, выраженной гендерной специфики группы не имеют.

Для каждой из кластерных групп определялись средние значения показателей всех методик. Их совокупность позволила составить своего рода групповые портреты восприятия юными единоборцами спортивной деятельности.

Средние значения показателей проективного рисунка представлены в табл. 1. Наибольшие среди групп показатели выделены полужирным.

Таблица 1

Средние значения показателей характеристик рисунка «Лесная спортивная школа»

Кластерные группы	Рисуемые ситуации	Характеристики рисунка											
		Сюжетные							Формальные				
		Я – наличие	Я действующий	Я хищник	Наличие одно- группников	Наличие тренера	Кооперация пер- сонажей	Противостояние персонажей	Я – размер	Положение по вертикали	Положение по горизонтали	Линия, нажим	Кол-во цветов
1 группа	тренировка	1,0	0,2	0,4	0,3	0,4	0,1	0,0	1,4	1,8	1,8	1,7	2,1
	соревнование	1,0	0,2	0,2	0,3	0,1	0,0	0,6	0,8	1,8	1,9	1,8	1,4
2 группа	тренировка	1,0	0,4	0,3	0,4	0,6	0,3	0,0	1,1	1,5	2,0	1,6	2,3
	соревнование	1,0	0,0	0,1	0,3	0,0	0,0	0,3	0,7	1,7	1,6	2,1	1,9
3 группа	тренировка	1,0	0,2	0,2	0,2	0,0	0,0	0,4	1,6	1,5	1,7	2,0	2,2
	соревнование	1,0	0,2	0,4	0,6	0,2	0,0	0,8	1,0	1,3	1,7	1,6	1,4

Средние значения показателей анкеты каузальной атрибуции отражены в таблице 2. Представлены показатели для ситуаций тренировки, соревнования, общения с тренером, технического экзамена и суммарные показатели. Наибольшие в сравнении трёх групп показатели выделены полужирным.

Средние значения показателей методики многомерной оценки школьной тревожности представлены в таблице 3. Наибольшие из сравнительных значений выделены полужирным.

Таблица 2

Средние значения показателей каузальной атрибуции в восприятии спортивной деятельности

Кластерные (типологи- ческие) группы	Тренировка								Соревнование							
	Успех				Неуспех				Успех				Неуспех			
	Локус Я	Локус тренер	Стабильность	Уникальность	Локус Я	Локус тренер	Стабильность	Уникальность	Локус Я	Локус тренер	Стабильность	Уникальность	Локус Я	Локус тренер	Стабильность	Уникальность
1 группа	2,2	0,5	1,3	-0,1	2,1	-0,4	-0,5	-0,4	2,4	1,3	1,6	-0,2	2,2	0,1	-0,5	-0,5
2 группа	1,7	0,5	0,8	-0,9	2,0	-0,9	-0,1	0,3	2,3	1,4	1,3	0,0	2,2	-0,5	-0,4	-0,4
3 группа	2,7	1,1	1,1	-0,7	2,7	-0,8	-0,2	0,2	2,6	1,5	1,6	-0,5	2,5	-0,8	-0,8	0,1
	Экзамен								Общение с тренером							
	Успех				Неуспех				Успех				Неуспех			
1 группа	2,4	1,1	2,0	-0,4	2,5	-0,3	-1,0	-0,6	1,5	1,0	1,6	-0,1	1,6	0,3	-0,8	0,1
2 группа	2,6	1,6	1,5	-0,6	2,2	-0,6	-0,3	0,1	1,1	1,4	1,1	-0,5	0,8	0,7	-0,1	-0,7
3 группа	2,3	1,4	0,5	-0,4	2,5	0,0	-0,3	-0,2	1,6	1,1	1,5	-0,5	1,7	0,4	-0,5	0,0
	Суммарные показатели															
	Успех				Неуспех											
1 группа	8,5	3,9	6,5	-0,8	8,4	-0,3	-1,9	-1,4								
2 группа	7,7	4,9	4,7	-0,8	7,2	-1,3	-0,9	-0,7								
3 группа	9,2	5,6	4,7	-2,1	9,1	-1,2	-1,8	0,1								

Таблица 3

Средние значения показателей тревожности

Кластерные группы	Общая тревожность	Тревога во взаимоотношениях со сверстниками	Тревога в связи с оценкой окружающих	Тревога во взаимоотношениях с учителями	Тревога во взаимоотношениях с родителями	Тревога, связанная с успешностью в обучении	Тревога, возникающая в ситуациях самовыражения	Тревога, возникающая в ситуациях проверки знаний	Снижение психической активности, связанное с тревогой	Повышение вегетативной реактивности, связанное с тревогой
1 группа	3,0	2,7	3,4	2,1	3,0	3,0	3,3	3,1	4,3	3,1
2 группа	3,7	2,9	4,1	2,8	4,3	3,4	4,1	4,1	5,1	3,5
3 группа	3,3	3,1	3,9	2,3	4,1	3,1	3,1	3,5	4,2	2,9

Сравнительный анализ средних групповых значений показателей субъективного восприятия ситуаций спортивной деятельности позволяет говорить о следующих его особенностях в кластерных (типологических) группах.

1 группа. Её диагностический портрет можно было бы назвать «Я в порядке!». Респонденты этой группы сравнительно чаще изображают себя в ситуации тренировки в виде хищного животного. На рисунках и тренировки, и соревнования изображение расположено сравнительно высоко, что является проекций соответствующего уровня притязаний. В изображении

соревнования положение по горизонтали сравнительно чаще смещено в правую сторону, что трактуется как более доминантная позиция. На рисунках и тренировки, и соревнования встречаются изображения себя в виде активно действующего персонажа, в отличие от второй группы, у которой на рисунках соревнования персонаж всегда стационарен.

Среди показателей причинного анализа обращает на себя внимание самый высокий уровень стабильности причин успеха, иными словами, уверенности единоборцев этой группы в высокой вероятности собственной успешности в ситуациях спортивной деятельности. В объяснении неудач показатель «локус тренер», хотя и имеет отрицательное значение, но оно выше, чем у других групп. Это означает, что респонденты данной группы в меньшей степени, чем другие отрицают роль тренера в собственной неудаче спортсмена. Показатели стабильности и уникальности причин в объяснении неудач самые низкие, то есть неудач в понимании единоборцев этой группы мало вероятен, и его причины мало связаны с индивидуальными особенностями спортсмена.

Уровневые значения тревожности самые низкие среди трёх групп почти по всем показателям. Исключение составляют только уровень тревоги в ситуациях самовыражения и показатели изменения уровня активности и реактивности при тревоге. Эти показатели имеют самые низкие значения у третьей группы юных единоборцев.

2 группа. Образно её можно назвать «Переживающие отношения». В рисунках ситуации тренировки чаще, чем у других групп присутствуют персонажи, соответствующие одногруппникам и тренеру, чаще встречается кооперативный характер взаимодействия символизирующего респондента зверька с другими животными, персонаж, соответствующий респонденту, чаще нарисован как действующий, в рисунках используется больше цветов, что говорит о более богатой палитре эмоциональных переживаний, связанных с тренировочным процессом. В положении рисунка по горизонтали более выражено смещение в правую сторону, что интерпретируется как более доминантная позиция во взаимодействии. Характеристики рисунков соревнования в некоторых показателях контрастируют с рисунками тренировки. В них отсутствуют соответствующие респонденту персонажи, находящиеся в действенной позиции; гораздо реже, чем в других группах, респонденты изображают себя в виде хищника; персонажи, соответствующий тренеру, отсутствуют; положение по горизонтали свидетельствует о наименьшей среди групп выраженности доминантности во взаимодействии. Линии рисунка характеризуются самым сильным нажимом карандаша, что говорит о высоком напряжении. При этом количество используемых цветов наибольшее среди групп. Следует также отметить, что в рисунках ситуации соревнования размер изображения, трактуемый как проекция чувства значимости, наименьший среди трёх групп.

В показателях причинного анализа обращают на себя внимание самый низкий среди групп уровень оценки значимости своей роли (локус Я) как в успешных, так и неуспешных исходах ситуаций спортивной деятельности и наибольший показатель стабильности причин неудачности. Лocus тренер также имеет самые низкие значения, то есть в неудаче, по мнению респондентов второй группы, не повинны ни тренер, ни сам спортсмен. Неудача, можно сказать, имеет роковой, мало контролируемый характер. Выше, чем у других групп показатели уникальности причин успеха на тренировке и на соревновании. Иными словами, если успех в тренировочном и соревновательном процессах случается, то благодаря индивидуальным особенностям спортсмена. В отличие от тренировки и соревнования успешность прохождения технического экзамена, по мнению респондентов второй группы, в значительной мере зависит от вкладов самого спортсмена и тренера. Роль тренера в обеспечении качества общения со спортсменом респонденты оценивают выше, чем представители других групп. При этом выше, чем у других групп оценки стабильности неудачных исходов общения с тренером.

Все, кроме одного, показатели тревожности имеют самые высокие среди трёх групп значения. Исключение составляет только показатель тревоги во взаимоотношениях со сверстниками.

3 группа. Образно эту группу можно назвать «Боевой настрой».

В особенностях проективного рисунка у этой группы единоборцев отмечается следующие. Для ситуации тренировки довольно часто встречаются сюжеты противостояния нарисованных персонажей, в отличие от двух других групп, где такой сюжет встречается вовсе. Выше, чем у других групп средние показатели величины рисунка и нажима карандаша. Величина является проекцией значимости, самопроявления в мире или ситуации. Нажим – характеристика, отражающая общий психофизический тонус, активированность вплоть до напряжённости.

В рисунках ситуации соревнования у респондентов третьей кластерной группы наибольшее количество показателей с максимальными значениями. Так же, как у первой группы персонаж, соответствующий респонденту, в некотором числе рисунков этой группы изображён в активном действии. Чаще, чем у других групп он изображён в виде хищника. Часто на рисунках присутствуют персонажи, символизирующие одноклассников и тренера. В абсолютном большинстве случаев интерактивным сюжетом рисунка является противостояние. Размер рисунка, символизирующий чувство значимости, наибольший среди групп.

Причинный анализ успешности и неуспешности спортивной деятельности у третьей группы имеет следующие особенности. В общей тенденции высоко оценивается роль собственного вклада и вклада тренера в достижение успешной результативности и собственная ответственность в случае неуспеха. Причины неуспеха оцениваются как характеризующиеся относительно высокой степенью уникальности. Рассматривая специфику каузного анализа разных ситуаций, отмечаем внутренний локус объяснения как успехов, так и неудач в ситуациях тренировок, соревнований и общения с тренером. Роль тренера сравнительно высоко оценивается в достижении успешности на тренировках и соревнованиях, не отрицается некоторая её значимость в неудачных результатах экзамена. Роль тренера в неудачности на тренировках и соревнованиях отрицается. Сравнительно высоко оценивается вероятность (показатель стабильности) своего успеха на соревнованиях.

Из показателей тревожности у этой группы сравнительно высоко только значение уровня тревоги во взаимоотношениях со сверстниками. Все остальные имеют не самые высокие значения. А уровень тревоги в ситуациях самовыражения, показатели связанных с тревогой изменений активности и реактивности самые низкие среди кластерных групп.

Как видим, группы имеют выраженные особенности восприятия спортивной деятельности и ситуаций, в которых она реализуется. По-разному воспринимается потенциал успешности, собственная роль в этих ситуациях и их исходах, и роль других субъектов. Результаты исследования будут интересны в понимании социально-психологических аспектов спортивной подготовки, их специфики в единоборствах и типологических особенностей социализации школьников, активно занимающихся спортом.

Библиографические ссылки

1. Аликин М. И., Лукьянченко Н. В. Взаимосвязь характеристик субъективного восприятия и активности взаимодействия в спортивной деятельности тхэквондистов младшего подросткового возраста // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева. 2023. Т. 63, № 1. С. 136–143. DOI: 10.25146/1995-0861.
2. Добрынин И. М., Кочерьян М. А. Роль физической культуры и спорта в развитии личности // Российский человек в «разломе эпох»: quo vadis? : материалы XV Международной научно-практической конференции Гуманитарного университета, 26–27 апреля 2012 года: доклады / редкол.: Л. А. Закс и др. : в 2 т. Екатеринбург : Гуманитарный ун-т, 2012. Т. 2. С. 770–778.
3. Веракса А. Н., Якушина А. А., Семенов Ю. И. Роль перфекционизма в деятельности спортсменов: диагностика и связь с тревожностью, мысленными образами и спортивной мотивацией // Вестник Санкт-Петербургского университета. Психология, 2021. Т. 11, № 3. С. 202–221. DOI: 10.21638/spbu16.2021.301.

4. Маланов С. В., Субаева А. С. Мотивация, воля, целеполагание и рост спортивного мастерства у бегунов на средние и длинные дистанции // Экспериментальная психология, 2021. Т. 14, № 3. С. 168–182. DOI: 10.17759/exppsy.2021140312.
5. Barcza-Renner K., Eklund R. C., Morin A. J. S., Habeeb C. M. Controlling coaching behaviors and athlete burnout: Investigating the mediating roles of perfectionism and motivation // Journal of Sport & Exercise Psychology. 2016. Vol. 38, No. 1. P. 30–44.
6. Hill A. P., Grugan M. Introducing perfectionistic climate // Perspectives on early childhood psychology and education. 2019. Vol. 4, No. 2. Pp. 263–276.
7. Madigan D. J., Curran T., Stoeber J., Hill A. P., Smith M. M., Passfield L. Development of perfectionism in junior athletes: A three-sample study of coach and parental pressure // Journal of Sport & Exercise Psychology. 2019. Vol. 41, No. 3. Pp. 167–175. DOI: 10.1123/jsep.2018-0287.
8. Бочавер К. А., Довжик Л. М., Бондарев Д. В., Резниченко С. И. Проблема субъективного благополучия спортивного тренера // Экспериментальная психология. 2022. Т. 15, № 4. С. 181–194. DOI: 10.17759/exppsy.2022150412.
9. Goodger K., Gorely T., Lavalley D. et al. Burnout in sport: A systematic review // The Sport Psychologist. 2007. Vol. 21, No. 2. P. 127–151. DOI: 10.1123/tsp.21.2.127.
10. Gustafsson H., Hill A. P., Stenling A., Wagnsson S. Profiles of perfectionism, parental climate, and burnout among competitive junior athletes // Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports. 2016. Vol. 26 (10). Pp. 1256–1264.
11. Hegarty E. M., Weight E., Register-Mihalik J. K. Who is coaching the coach? Knowledge of depression and attitudes toward continuing education in coaches // BMJ Open Sport & Exercise Medicine. 2018. Vol. 4, No. 1. Pp. 1–7. DOI: 10.1136/bmjsem-2018-000339.
12. Kegelaers J., Wylleman P., Bree N. A. van et al. Mental health in elite-level coaches: Prevalence rates and associated impact of coach stressors and psychological resilience // International Sport Coaching Journal. 2021. Vol. 8, No. 3. Pp. 338–347. DOI: 10.1123/iscj.2020-006614.
13. Olusoga P., Bentzen M., Kentta G. Coach burnout: A scoping review // International Sport Coaching Journal. 2019. Vol. 6, No. 1. Pp. 42–62. DOI: 10.1123/iscj.2017-009420.
14. Smith A. Depression and suicide in professional sports work // Sport, Mental Illness, and Sociology (Research in the Sociology of Sport). Vol. 11. Bingley: Emerald Publishing Limited, 2018. Pp. 79–95. DOI: 10.1108/S1476-28542018000001100627.
15. Мельниченко Н. Ю. Диагностика ценностных ориентаций юных спортсменов-единоборцев // Вестник Армавир. гос. педагогич. ун-та, 2022. № 4. С. 64–75.
16. Светлова А. А. Ролевые ожидания в педагогическом общении тренера и спортсмена как фактор спортивной результативности [Электронный ресурс] // Психологическая наука и образование psyedu.ru, 2013. Т. 5, № 2. С. 292–300. URL: https://psyjournals.ru/journals/psyedu/archive/2013_n2/61388 (дата обращения: 30.04.2024).
17. Кураш Г. Г., Духин И. В., Зеленский А. В. Методы психолого-педагогической подготовки единоборцев // Вестник Луганской академии внутренних дел имени Э. А. Дидоренко, 2017. Т. 1, № 2. С. 269–280.
18. Панченко С. Проективная методика «Школа зверей» (диагностика адаптации учащихся к школе // Школьный психолог, 2000. № 12.
19. Романова Е. С., Потёмкина О. Ф. Графические методы в психологической диагностике. М. : Дидакт, 1991.
20. Хеккаузен Х. Мотивация и деятельность. СПб. : Питер ; М. : Смысл, 2003. 860 с.
21. Аликин М. И. Каузальная атрибуция успешности спортивной деятельности школьников, занимающихся тхэквондо // Вестник Красноярского государственного педагогического университета имени В. П. Астафьева, 2022. Т. 59, № 1. С. 128–136. DOI: 10.25146/1995-0861-2022-59-1-323.
22. Ромицына Е. Е. Методика «Многомерная оценка детской тревожности». СПб. : Речь, 2006. 112 с.

УДК 15.21.51

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ АКТИВНОСТИ В ОНЛАЙН И ОФЛАЙН ПРОСТРАНСТВАХ

Н. В. Лукьянченко, канд. психол. наук, доцент
М. С. Еременко, аспирант; **М. И. Аликин**, аспирант

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева
Российская Федерация, Красноярск
E-mail: Luk.nv@mail.ru

Авторы анализируют доказательства высокой значимости онлайн-активности в жизни современных молодых людей, констатируют необходимость исследования их собственных представлений об особенностях и соотношении онлайн- и офлайн-активности. Приводятся данные исследования представлений студентов о соотношении онлайн- и офлайн-активности в реализации важных мотивационных целей у самих респондентов и у других людей; о выраженности разных типов межличностных отношений в онлайн- и офлайн-активности; о связи уровней онлайн-активности в реализации мотивационных целей с выраженностью типов отношений в разных сферах активности.

Ключевые слова: студенты, мотивационные цели, онлайн-активность, офлайн-активность, типы межличностных отношений.

STUDENTS' VIEWS ABOUT THE FEATURES OF ACTIVITY IN ONLINE AND OFFLINE SPACES

N. V. Lukyanchenko, Ph.D. psychol. Sciences, Associate Professor
M. S. Eremenko, graduate student; **M. I. Alikin**, graduate student

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology
Krasnoyarsk, Russian Federation
E-mail: Luk.nv@mail.ru

The authors analyze evidence of the high importance of online activity in the lives of modern young people, and state the need to study their own ideas about the features and relationship between online and offline activity. Data from a study of students' ideas about the relationship between online and offline activity in the implementation of important motivational goals among the respondents themselves and other people are presented; about the severity of different types of interpersonal relationships in online and offline activities; about the connection between levels of online activity in the implementation of motivational goals and the severity of types of relationships in different areas of activity.

Keywords: students, motivational goals, online activity, offline activity, types of interpersonal relationships.

Онлайн-активность – неотъемлемая составляющая жизнедеятельности современного человека, весомая часть среды развития и социализации молодого поколения. Благодаря онлайн-возможностям взаимодействие личности с миром кардинальным образом изменилось. Многие ограничители потеряли своё значение, выстраиваются новые системы отношений и нормы их структурирования. Офлайн и онлайн уже настолько неразделимы, что стали

в совокупности определяться как «смешанная реальность» [1]. Результатом приспособления к этой гибридной реальности являются новые характеристики поведения и деятельности [2–4], не соответствующие шаблонам ожиданий и опасениям неблагоприятной роли онлайн-активности в жизни «цифрового поколения». Так, исследование с участием американских школьников опровергло широко распространённые представления об использовании Интернета для анонимного ролевого экспериментирования, его причинном влиянии на социальную изоляцию и депрессию подростков, о большей погружённости в онлайн-активность и приверженности жёстким компьютерным играм мальчиков [5]. Результаты другого исследования составили доказательную альтернативу расхожему мнению о негативном влиянии онлайн-активности на качество межличностных отношений. Согласно его данным, общение в социальных сетях укрепляет связи с людьми в офлайн-сфере и обеспечивает более высокий уровень психологического благополучия [6].

Особенности новой реальности, специфика её офлайн- и онлайн-аспектов, их соотношение и взаимовлияние привлекают всё большее внимание исследователей [7–9].

Среди характеристик Интернета как культурного явления указываются открытость, независимость, преодоление границ, выполнение многих социальных ролей одновременно; накопление информации о случайном, новом, необычном, возможности для личностного роста [10]. К свойствам Интернета как ресурсной среды для общения, относят: анонимность, возможность контролировать взаимодействие, возможность легко найти себе подобных людей [11]. Исследование, проведённое на выборке студентов, показало, что многие из них при выборе вида помощи другим предпочитают виртуальную форму, называя в качестве её преимуществ возможность охвата широкой по масштабам аудитории, скорость передачи информации, возможность обезличенного участия [12]. Исследуются возможности использования Интернет-общения для снятия нежелательных состояний [13], компенсации личностных затруднений и социально-психологической адаптации, развития коммуникативных и познавательных потребностей [14]. Интересны, исследовательские данные, свидетельствующие, что онлайн человек лучше выражает свое истинное Я [15].

Развитие онлайн-пространства предоставляет современному человеку широкий арсенал возможностей и соблазнов, определяющих новые вызовы для саморегуляции и самоопределения. С одной стороны, это может рассматриваться как проблема необходимости справляться с онлайн-притягательностями, не становясь их жертвой, что связывается с формированием «цифровой компетентности» [1]. С другой стороны, всё больше внимания обращается на то, как субъект понимает и выстраивает свою собственную смешанную реальность в решении возрастных задач, оформлении идентичности и системы отношений [16], самопроявлении и взаимодействии с другими в целостной композиции офлайн- и онлайн-активностей.

В данном контексте было проведено исследований представлений об особенностях активности в онлайн- и офлайн-пространствах. Активность рассматривалась в целе-мотивационном и отношенческом аспектах.

В качестве респондентов в нём приняли участие 99 студентов Красноярского государственного педагогического университета имени В. П. Астафьева, 18 мужского пола и 81 женского.

В исследовании использовались следующие методики.

1) Анкета соотношения онлайн- и офлайн-активности в реализации мотивационных целей. Перечень мотивационных целей был сформирован на основе результатов пилотажного исследования по выявлению целе-мотивационного назначения обращения молодых людей к популярным онлайн площадкам. Использовался метод незаконченных предложений.

Стимульные предложения имели типовую структуру «Наименование Интернет-площадки (например, Instagram) нужен мне для ____» и «... нужен моим сверстникам для ____». Введение термина «мотивационные цели» основано на том, что формулировки респондентами

предназначения использования ресурсов Интернета имеют, на наш взгляд, двойную природу. В их основе лежат потребности личности, конкретизация которых оформляется актуальными социальными нарративами. Понимание человеком ситуации взаимодействия клишируется актуальным тезаурусом, принятым в определённом социальном контексте. Индивидуальная мотивационная предрасположенность структурируется и в некоторой степени задаётся этим тезаурусом. Список мотивационных целей [17] обращения к ресурсам Интернета составили: общение; развлечение (игры, фильмы, музыка и т.д.); выполнение профессиональных задач; самопрезентация; получение информации (новости); досуговое времяпровождение; выполнение учебных задач; социальная осведомленность (наблюдение за жизнью других людей); самообразование; поиск партнера и/или отношения с партнером; флирт; эмоциональная стимуляция; поиск единомышленников. Респондентам предлагались последовательно две инструкции: «Перед вами список видов активности, в которых удовлетворяются жизненные потребности человека. В каком соотношении эти потребности реализуются Вами в онлайн- и офлайн-сфере? Распределите 100 % между онлайн- и офлайн-сферами по каждому виду активности в настоящее время и 100 % в желаемом будущем» и «Как Вы считаете, в каком соотношении эти потребности реализуются в онлайн- и офлайн-сферах большинством людей? Распределите 100 % между онлайн- и офлайн-сферой по каждому виду активности в настоящее время и 100 % в желаемом будущем».

2) Методика «Диагностика межличностных отношений» (ДМО) – адаптированный Л. Н. Собчик [18] вариант разработанной Т. Лири, Г. Лефоржем, Р. Сазеком методики Interpersonal Adjective Check List. Предназначена для выявления представлений человека о себе, определения преобладающих типов отношений с окружающими людьми. Шкалы методики соответствуют восьми типам отношений: авторитарный, эгоистичный, агрессивный, подозрительный, подчиняемый, зависимый, сотрудничающий, альтруистический. Использование методики предполагает гибкую адаптацию инструкции к целям исследования.

В данном исследовании респонденты следовали инструкции: «Прочитайте приведенные ниже суждения. Оцените, насколько они характеризуют Вас в онлайн-сфере, в офлайн-сфере и Ваш идеальный образ, где –2 – суждение совсем не соответствует, –1 – скорее не соответствует, 0 – затрудняюсь ответить, 1 – скорее соответствует, 2 – полностью соответствует».

Математическая обработка данных включила определение средних значений и корреляционный анализ (коэффициент Пирсона).

В табл. 1 отражены средние значения указанной респондентами процентной доли онлайн-активности в реализации мотивационных целей в варианте самооценки собственной активности и того, как она, по мнению респондентов, реализуется у большинства других людей. Доля онлайн-активности в соотношении с офлайн-активностью представлена в двух вариантах – в том, как видится её актуальное и желаемое состояние. Определена также разница между желаемым и актуально реализуемым.

Согласно данным табл. 1, при самооценивании респонденты определяют долю онлайн-активности для некоторых видов мотивационных целей как несколько превышающую, для некоторых – как несколько меньшую в сравнении с офлайн-активностью. Доля онлайн-активности составляет более пятидесяти процентов в сферах развлечений, досугового времяпровождения, самообразования, социальной осведомленности, и в наибольшем объеме она представлена в получении новостной информации. Более «интимным» в личностном и коммуникативном аспекте мотивационным целям соответствует соотношение в пользу превышающей доли офлайн-активности. В равном соотношении онлайн- и офлайн-активности представлены в реализации учебных целей. И это единственная сфера, где реальный объем онлайн-активности мало отличается от желаемого. Во всех остальных сферах реальный уровень превышает желаемый, особенно значительно в досуговом времяпровождении и развлечениях.

То, как респонденты представляют комбинацию уровней онлайн- и офлайн-активности у других людей, отличается от их собственного варианта. В общей тенденции у других

людей желаемый уровень онлайн-активности ниже реального в реализации всех мотивационных целей, то есть не преимущественно в сферах досуга и развлечений, а и в отношении общения разного формата, в том числе флирта, а также повышения социальной осведомлённости. Минимальный разрыв между реальным и желаемым уровнями только у учебных целей и относительно небольшой – у профессиональных. Причём и реальные, и желаемые уровни онлайн-активности у других людей, как представляется респондентам, выше, чем у них самих.

Таблица 1

Процентная доля онлайн-активности в реализации мотивационных целей

Сфера во- площения	Мотивационные цели												
	Общение	Развлечения	Профессиональные задачи	Самовыражение	Новости	Досуг	Учёба	Социальная осведомлённость	Самообразование	Общение с партнёром	Флирт	Эмоции	Объединение с единомышленниками
	У меня												
реальное	46	64	46	44	72	56	50	65	60	39	43	47	47
желаемое	33	46	45	38	62	36	52	53	54	23	30	35	39
разница	13	18	1	6	10	20	-2	12	6	16	13	12	8
	У других людей												
реальное	65	69	56	65	74	63	56	72	64	59	61	59	63
желаемое	41	47	50	49	62	42	53	52	56	36	40	44	44
разница	24	22	6	16	12	21	3	20	12	23	21	15	19

В табл. 2 представлены средние значения выраженности типов отношений по данным методики «Диагностика межличностных отношений» в трёх вариантах: в идеальном для респондентов варианте и в том, насколько они выражены в онлайн- и в офлайн-активности респондентов. Полужирным курсивом выделены значения выраженности характеристик отношений в онлайн- и офлайн-активности, более близкие к идеальному варианту.

В табл. 2 представлены средние значения самооценки респондентами выраженности восьми типов отношений в онлайн-активности, офлайн-активности и идеальном для себя варианте.

Таблица 2

Средние значения выраженности характеристик типов отношений по данным методики ДМО

	Тип отношения								Факторы	
	Авторитарный	Эгоистичный	Агрессивный	Подозрительный	Подчиняемый	Зависимый	Сотрудничающий	Альтруистический	Доминирование	Дружелюбие
Я идеал	7,71	0,02	-2,30	-7,55	-7,84	-5,68	3,29	5,55	28,71	10,77
Я в онлайн	2,24	-1,79	-1,36	-2,09	-3,82	-3,63	1,59	2,96	10,12	5,20
Я в офлайн	1,47	-2,42	-0,66	-0,91	-0,48	-1,73	3,41	5,03	6,40	8,71

Данные, представленные в табл. 2, показывают интересную тенденцию. Выраженность характеристик отношений, которые соответствуют проявлению своего рода «силы Я», в онлайн-активности ближе к идеальному варианту, нежели в офлайн-активности. В онлайн-активности больше, чем в офлайн-авторитарности и эгоистичности при меньшей агрессивности, подозрительности, подчиняемости и зависимости. В характеристиках отношений с проявлением значимости другого, к идеальному варианту ближе офлайн-активность. При этом в идеальном варианте отношений уровень интегрального показателя «Доминирование» превышает уровень показателя «Дружелюбие» почти в три раза.

В табл. 3 представлены значимые корреляционные связи реальной и желаемой процентной доли онлайн-активности с выраженностью типов межличностных отношений в идеальном варианте, в онлайн- и офлайн-активности.

Таблица 3

Значимые корреляционные связи реальной и желаемой доли онлайн-активности с выраженностью характеристик отношений

		Я		другие	
		обратные	прямые	обратные	прямые
Общение	р				
	ж		авторитарный он		
Развлечения	р	авторитарный он авторитарный оф авторитарный ид сотрудн-щий он сотрудн-щий оф сотрудн-щий ид альтруистичный он альтруистичный оф альтруистичный ид доминирование оф дружелюбие он дружелюбие оф дружелюбие ид		дружелюбие ид	
	ж	сотрудн-щий оф сотрудн-щий ид альтруистичный оф дружелюбие оф дружелюбие ид		авторитарный оф агрессивный он агрессивный оф подчиняемый он сотрудн-щий он сотрудн-щий ид	
Профессиональные задачи	р	подозрительный ид			
	ж			эгоистичный он	
Самовыражение Самопрезентация	р	альтруистичный он альтруистичный оф альтруистичный ид дружелюбие оф дружелюбие ид		зависимый он дружелюбие он	
	ж		доминирование он	доминирование ид	
Новости	р			сотрудн-щий он	
	ж	дружелюбие ид		сотрудн-щий он	
Досуг	р	сотрудн-щий он альтруистичный он альтруистичный ид дружелюбие он дружелюбие ид			
	ж				подчиняемый он подчиняемый он зависимый он

					альтруистичный оф альтруистичный он
Учёба	р	эгоистичный оф агрессивный щф			
	ж			подчиняемый он подчиняемый оф подчиняемый ид сотрудн-щий он сотрудн-щий оф сотрудн-щий ид альтруистичный он альтруистичный оф альтруистичный ид	
Социальная осведомлённость	р				авторитарный ид эгоистичный ид
	ж			авторитарный он эгоистичный он эгоистичный оф доминирование он	
Партнёр	р				
	ж		авторитарный оф авторитарный он		
Самообразование	р				
	ж			сотрудн-щий ид	
Флирт	р				
	ж				
Эмоции	р		агрессивный оф		авторитарный ид
	ж				
Единомышленники	р				
	ж			подчиняемый ид сотрудн-щий он сотрудн-щий оф сотрудн-щий ид альтруист-кий ид	

Примечание: р – реальный уровень онлайн-активности, ж – желаемый уровень онлайн-активности, ид – идеальный уровень типа отношения, он – проявление типа отношения в онлайн-активности, оф – проявление типа отношения в офлайн-активности.

Данные корреляционного анализа свидетельствуют об определённой связи уровня онлайн-активности с характеристиками межличностных отношений. Для понимания специфики этой связи полезно, наш взгляд, классифицировать типы отношений по признаку субъектной направленности в группы: 1) Я-центрированных (авторитарный эгоистичный, агрессивный, доминантность в целом), 2) характеризующихся направленностью на другого (дружелюбный, альтруистичный, дружелюбие в целом) и 3) «асубъектных» (подозрительность, подчиняемость, зависимость) отношений. Обнаруживается, что уровень собственной онлайн-активности в сферах развлечений, досугового времяпровождения, самопрезентации обратным образом связан с выраженностью отношений, характеризующихся направленностью на другого. Уровень онлайн-активности в сферах общения в целом, самопрезентации, общения с партнёром, получения эмоций прямым образом связан с выраженностью Я-центрированных типов отношений. Исключением является учебная сфера, где уровень онлайн-активности связан с Я-центрированными отношениями обратным образом. Онлайн-

активность в решении профессиональных задач обратным образом связана с выраженностью подозрительности.

Совокупность связей представляемого респондентами уровня онлайн-активности других людей с особенностями отношений самих респондентов имеет более калейдоскопически сложный характер. Респонденты с менее выраженной сотрудничающей составляющей в отношениях оценивают и реальный и желаемый уровень онлайн-активности других людей более высоким. Приписывают другим людям большее времяпровождение в онлайн-развлечениях респонденты с меньшей ориентированностью на дружелюбие в отношениях а приписывание другим большего желаемого уровня онлайн-развлечений прямым обратным образом связано выраженностью отношений всех направленностей. Создаётся впечатление, что желаемость онлайн-развлечений других людей выше в глазах респондентов со сдержанными проявлениями отношений. Большую онлайн-активность в удовлетворении потребностей самопрезентации у других людей также имеет обратные связи с выраженностью отношений всех направленностей, решения учебных задач и поиска единомышленников – с выраженностью отношений с направленностью на другого и асубъектными. Прямым образом приписываемые уровни онлайн-активности у целей социальной осведомлённости и эмоциональной стимуляции, – с выраженностью Я-центрированных отношений, досугового времяпровождения, – с направленными на другого и асубъектными. В отношении целей социальной осведомлённости у респондентов с более выраженной Я-центрированностью в отношениях интересное сочетание приписывания другим людям большего уровня реализуемой онлайн-активности и меньшего желаемого уровня.

Таким образом, результаты исследования показали следующее.

Респонденты оценивают долю онлайн-активности как большую в сравнении с онлайн-активностью в реализации целей информационной компетентности и свободного времяпровождения, как меньшую, – в реализации взаимоотношений и позиционирования в них. В равном соотношении онлайн- и офлайн-активность представлены в реализации учебных целей. Желаемые уровни онлайн-активности ниже, чем актуально реализуемые для всех мотивационных целей, кроме учебных.

Другим людям респонденты приписывают более высокие в сравнении со своим уровнем онлайн-активности, как реально реализуемые, так и желаемые.

Выраженность характеристик отношений, которые соответствуют проявлению своего рода «силы Я», в онлайн-активности ближе к идеальному варианту, нежели в офлайн-активности. В характеристиках отношений с проявлением значимости другого, к идеальному варианту ближе офлайн-активность.

В общей тенденции уровни собственной онлайн-активности выше у респондентов с меньшей выраженностью отношений с направленностью на другого и несколько большей Я-центрированностью. Большую онлайн-активность в реализации разных мотивационных целей приписывают другим людям респонденты с разными типами отношений.

Результаты исследования интересны как в академическом, так и в прикладном аспектах, однако, учитывая ограниченность объема и гендерную асимметрию выборки, требуют аккуратности в экстраполяции выявленных тенденций как всеобщих. В соответствии с требованиями репрезентативности целесообразно проведение аналогичных исследований на более широких выборках.

Библиографические ссылки

1. Солдатова Г. У., Рассказова Е. И. Итоги цифровой трансформации: от онлайн-реальности к смешанной реальности // Культурно-историческая психология. 2020. Т. 16, № 4. С. 87–97. DOI:10.17759/chp.2020160409.
2. Парма Р. В. Общественный активизм российских граждан в офлайн- и онлайн-пространствах // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2021. № 6 (166). С. 145–170. DOI:10.14515/monitoring.2021.6.2042.

3. Шамионов Р., Суздальцев Н., Бочарова Е., & Акамова Ю. (2023). Роль ценностей и вовлеченности молодежи в различные формы активности в предпочтении онлайн/ офлайн-среды // Вестник Санкт-Петербургского университета. Психология. 2023. № 13(1). С. 38–50. DOI: 10.21638/spbu16.2023.103.
4. Щемелева И. И. Исследование социальной активности и социального активизма в офлайн- и онлайн-пространстве // Теория и практика общественного развития. 2022. № 7. С. 57–61. DOI:10.24158/tpor.2022.7.6.
5. Gross E. F. Adolescent Internet use: What we expect, what teens report // Applied Developmental Psychology. 2004. № 25. P. 633–649.
6. Mano R., Rosenberg D. Online and offline social activity and sociability effects on wellbeing and social influence: A “Spillover” effect. Advanced in Applied Sociology. 2021. No. 11 (01). P. 48–63. DOI:10.4236/aasoci.2021.111005.
7. Kende A., Ujhelyi A., Joinson A., Greitemeyer T. Putting the social (psychology) into social media // European Journal of Social Psychology. 2015. Vol. 45. P. 277–278. DOI: 10.1002/ejsp.2097.
8. Moor L., Anderson J. A systematic literature review of the relationship between dark personality traits and antisocial online behaviours // Personality and Individual Differences. 2019. Vol. 144. P. 40–55. DOI: 10.1016/j.paid.2019.02.027; 12.
9. Udris R. Psychological and social factors as predictors of online and offline deviant behavior among Japanese adolescents // Deviant Behavior. 2017. Vol. 38. P. 792–809. DOI: 10.1080/01639625.2016.1197689.
10. Cyberbullying a modern form of bullying: let’s talk about this health and social problem / P. Ferrara [et al.] // Italian Journal of Pediatrics. 2018. No. 44. Article ID 14. 3 p. DOI: 10.1186/s13052-018-0446-4.
11. Amichai-Hamburger Y., Furnham A. The Positive Net // Computers in Human Behavior. 2007. No. 23. P. 1033–1045.
12. Щемелева И. И. Исследование социальной активности и социального активизма в офлайн- и онлайн-пространстве // Теория и практика общественного развития. 2022. № 7. С. 57–61. DOI:10.24158/tpor.2022.7.6.
13. Dolev-Cohen M., Barak A. Adolescents’ use of Instant Messaging as a means of emotional relief // Computers in Human Behavior. 2013. № 29. P. 58–63.
14. Кузнецова Т. Я. Чем грозит информационная грамотность: общество знаний: плюсы и минусы // Мир библиографии. 2013. No. 1. С. 2–4.
15. Kende A., Ujhelyi A., Joinson A., Greitemeyer T. Putting the social (psychology) into social media // European Journal of Social Psychology. 2015. Vol. 45. P. 277–278. DOI: 10.1002/ejsp.2097.
16. Войскунский А. Е. Альтернативная идентичность в социальных сетях // Вестник Моск. ун-та. Сер. 14. Психология. 2013. № 1. С. 66–83.
17. Еременко М. С., Лукьянченко Н. В. Мотивационные цели использования студентами различных онлайн-площадок // Психология в системе социально-производственных отношений [Электронный П86 ресурс] : сб. материалов IV Междунар. науч.-практ. конф. (23 апреля 2021 г., Красноярск), СибГУ им. М. Ф. Решетнева. Красноярск, 2021. Режим доступа: <https://www.sibsau.ru/scientific-publication/>. С. 33–36.
18. Собчик Л. Н. Методы психологической диагностики. Вып. 3. Диагностика межличностных отношений. Модифицированный вариант интерперсональной диагностики Т. Лири : метод. руководство. М., 1990. 43 с.

УДК 159.9

ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ И СУБЪЕКТИВНОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ ПОДРОСТКОВ

Д. В. Шалимова^{1, 2}, педагог дополнительного образования, магистрант
Т. Н. Ищенко², канд. пед. наук, доцент

¹МАОУ ДО «Центр творческого образования Престиж»

²Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева
Российская Федерация, г. Красноярск
E-mail: salimovadara833@gmail.com

Статья посвящена исследованию субъективного благополучия подрастающего поколения в контексте психологической безопасности образовательной среды. Подростковый возраст рассматривается как уязвимый период, в котором различные негативные факторы могут существенно влиять на личность и качество жизни молодежи. Основное внимание уделяется тем аспектам, которые формируются в образовательных учреждениях, включая удовлетворение потребностей, реализацию прав и доступ к ресурсам. Создание безопасной и поддерживающей образовательной среды играет ключевую роль в психическом развитии подростков и успешности их развития. Взаимосвязь вопросов психологической безопасности и субъективного благополучия подростков оказывает значительное влияние на процесс обучения и формирования личности.

Ключевые слова: психологическая безопасность, образовательная среда, субъективное благополучие подростков.

PSYCHOLOGICAL SAFETY OF THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT AND THE SUBJECTIVE WELL-BEING OF ADOLESCENTS.

D. V. Shalimova, teacher of additional education, master's student
T. N. Ishchenko, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor

¹MAOU DO "Center for Creative Education "Prestige"

²Reshetnev Siberian State University of Science and Technology
Krasnoyarsk, Russian Federation
E-mail: salimovadara833@gmail.com

The article is devoted to the study of the subjective well-being of the younger generation in the context of the psychological safety of the educational environment. Adolescence is considered a vulnerable period in which various negative factors can significantly affect the personality and quality of life of young people. The focus is on those aspects that are formed in educational institutions, including the satisfaction of needs, the realization of rights and access to resources. Creating a safe and supportive educational environment plays a key role in the mental development of adolescents and the success of their development. The relationship between issues of psychological safety and subjective well-being of adolescents has a significant impact on the learning process and personality formation.

Keywords: Psychological safety, educational environment, subjective well-being of adolescents.

Здоровье подрастающего поколения является приоритетным направлением в любом обществе. На протяжении последнего столетия понятие здоровья претерпело изменения от простого отсутствия заболеваний к более широкому определению, охватывающему такое понятие, как общее благополучие. В этом контексте здоровье рассматривается в трех аспектах – физическое, психоэмоциональное и интеллектуальное, духовное.

Подростковый возраст представляет собой уязвимый период, в который различные негативные факторы могут повлиять на общее благополучие ребенка, которое оценивается по нескольким направлениям: удовлетворение потребностей, реализация прав, качество жизни и доступ к ресурсам. Данные аспекты формируются и развиваются в образовательных учреждениях, образовательном процессе. Согласно тому, что образовательная среда школы – это «...социальный институт, производящий «сверхсложный продукт», другими словами – личность, способную к самоактуализации» [1, с. 45], сохранение здоровья и благополучия подростков в образовательной среде, а также создание условий для формирования и развития их личности – это одна из основных задач, стоящих перед современным образованием.

Современные исследования в области психологии и педагогики, посвященные вопросам психологической безопасности образовательной среды, неоднократно доказывают, что уровень безопасности существенно влияет на психическое развитие и формирование личности обучающихся, а также на успешность освоения компетенций в ходе учебного процесса (И. А. Баева, Е. Н. Волкова, Л. А. Гаязова, Е. Б. Лактионова, Н. Е. Харламенкова, Д. С. Бухаров, С. Е. Чиркина, Р. А. Ахмеров, К. С. Бажин, Е. В. Царева и др.).

Вопросы субъективного благополучия подростков также рассматриваются в работах психолого-педагогической науки (N. Bradburn, D. Shek, E. Diener, C. D. Ryff, Л. В. Куликов, Р. М. Шамионов, О. С. Савельева и др.). Исследователи делают общий вывод: на субъективное благополучие подростков оказывают влияние множество факторов, например, такие как семья, социальные связи, личные характеристики, физическое здоровье, социально экономические факторы, культуры и общественные нормы и др. В данном случае комплексным пространством, в котором подростки осуществляют свои образовательные, социальные и личные взаимодействия будет образовательная среда школы. Исходя из этого, данная среда является основным фактором, влияющим на субъективное благополучие подростка.

Психологическая безопасность – относительно новое понятие в психологии. Оно требует разъяснения и детального анализа. Так, Д. С. Бухаров определяет психологическую безопасность двумя подходами. Автор считает, что психологическая безопасность с одной стороны, есть защита от негативных внешних воздействий, а с другой – аспекты самосознания и внутреннего мира личности. Особое внимание исследователь придает психологической безопасности, рассматривая её в качестве условия личностного роста и психологического комфорта [2].

С точки зрения Н. Е. Харламенкова психологическая безопасность рассматривается в качестве состояния той или иной среды, оказывающей воздействие на человека, и подчеркивает значимость этого состояния в обеспечении психологической безопасности [3].

И. А. Баева вносит особый вклад в понятие «психологическая безопасность». Автор определяет его следующим образом: «Психологическая безопасность – это психическое состояние, позволяющее сохранять устойчивость в среде с определёнными параметрами, в том числе с психотравмирующими воздействиями, обеспечивающее сопротивляемость деструктивным внешним и внутренним воздействиям» [1]. Учёный считает, что немаловажную роль играет уровень самосознания, способности к саморегуляции и устойчивость к стрессу. Данные индивидуальные характеристики оказывают влияние на восприятие и состояние психологической безопасности [4].

Кроме того, в своих работах И. А. Баева рассматривает социальный контекст, как условие психологической безопасности. Она утверждает, что обеспечение психологической безопасности невозможно без положительного влияния социального взаимодействия, другими

словами, психологическая безопасность личности напрямую зависит от психологической безопасности среды, в которой находится личность [4].

Рассматривая психологическую безопасность образовательной среды И. А. Баева дает определение данному понятию и тем самым формулирует показатели психологической безопасности образовательной среды: «Психологическая безопасность образовательной среды – это состояние образовательной среды, свободное от проявлений психологического насилия, удовлетворяющее потребность в личностно-доверительном общении, создающее референтность среды» [4, с. 18].

Основываясь на определении психологической безопасности образовательной среды И.А. Баевой, С. Е. Чиркина, Р. А. Ахмеров, К. С. Бажин, Е. В. Царева предлагают концепцию психологической безопасности образовательной среды, основными положениями которой являются [4; 5]:

1. Обеспечение «чувства базового удовлетворения», создание условий для развития и раскрытия личностного потенциала.

2. Создание и внедрение технологий сопровождения психологической безопасности образовательной среды.

3. Устранение угроз получения психологической травмы в образовательной среде будет способствовать снижению психологических опасностей в образовательном пространстве.

4. Психологическую безопасность образовательной среды необходимо обеспечить.

Однако И.А. Баевой предлагается следующая структура психологической безопасности образовательной среды:

1. Отношение участников образовательной среды к ней.

2. Значимые характеристики образовательной среды и удовлетворенность ими.

3. Защищенность от психологического насилия во взаимодействии.

Данная структура в полной мере отражает понятие психологической безопасности образовательной среды» и дает понимание, каким образом её исследовать /измерять и корректировать.

Рассматривая понятие «субъективное благополучие подростков» стоит отметить, что единого взгляда на определение данного понятия не наблюдается. Подходы к субъективному благополучию подростков варьируются в зависимости от теоретической позиции исследователя и задач исследования.

Например, N. Bradburn, описывая содержание и структуру субъективного благополучия, акцентирует внимание на значимость роли корреляции позитивных и негативных аффектов, различие между которыми определяет общее ощущение удовлетворенности жизнью и переживание благополучия [6]. D. Shek определяет это понятие через следующие компоненты: переживание безнадежности (надежды), собственной умелости, удовлетворенности жизнью и чувства собственного достоинства [7]. E. Diener также рассматривает трехкомпонентную структуру субъективного благополучия, но вносит изменения в неё: удовлетворение, приятные эмоции, неприятные эмоции. Точка зрения автора базируется на суждении о том, что субъективное благополучие состоит из когнитивной оценки различных сторон жизни и эмоционального самопринятия, а ощущение субъективного благополучия равноценно с ощущением счастья [8]. На наш взгляд, этот подход отражает и когнитивную, и эмоциональную составляющую подростка.

С. D. Ryff обобщила известные знания о субъективном благополучии и выделила шесть основных компонентов психологического благополучия [9]:

- позитивное отношение к себе и своей прошлой жизни;
- отношения с другими, пронизанные заботой и доверием;
- способность следовать собственным убеждениям;
- способность выполнять требования повседневной жизни (компетентность);
- наличие целей и занятий, придающих жизни смысл;
- чувство непрекращающегося развития и самореализации.

Отечественные авторы также в настоящее время активно занимаются изучением субъективного благополучия личности. Л. В. Куликов рассматривает психологическое благополучие как согласованность психических процессов и функций, чувство целостности и внутреннего баланса. По мнению автора, субъективное благополучие оказывает постоянное влияние на стороны внешней и внутренней активности индивида [10]. В этом контексте для нас интересно исследование мыслительной, социальной активности подростка и обусловленность этой активности субъективным благополучием, а значит и психологической безопасностью образовательной среды.

Исследуя субъективное благополучие, Р. М. Шамионов рассматривает его с точки зрения состояния динамического равновесия, которое достигается ощущением удовлетворенности в различных сферах жизни [11]. Наиболее важным компонентом благополучия автор отмечает принадлежность к группе, а само субъективное благополучие наделяет характеристикой весомого активного начала. Схожий подход к исследуемому вопросу озвучивает О. С. Савельева, которая характеризует субъективное благополучие как «...интегральное социально-психологическое образование, которое включает в себя отношение человека к себе и к своей жизни и несет в себе активное начало, обуславливающее постоянный поиск себя, саморазвитие, стремление к самореализации» [12]. В этом контексте для нас важно насыщение образовательной среды такими характеристиками (условиями) как возможность осуществления сотрудничества, коммуникаций, организация деятельности подростков как индивидуального характера, так и в кооперации.

Проанализировав исследования в области субъективного благополучия, стоит отметить, что единого определения данного понятия не существует. В то же время авторы придерживаются некоторых общих позиций:

1. Субъективное благополучие тесно связано с эмоциональным фоном индивида и доминированием положительных эмоций над отрицательными, что в итоге формирует ощущение удовлетворенности жизнью.
2. Субъективное благополучие включает восприятие человеком себя, чувство собственного достоинства, ощущение постоянного роста и самореализации.
3. Важную роль в субъективном благополучии играют отношения с окружающими, характеризующиеся заботой и доверием, а также эффективность межличностного взаимодействия и чувство принадлежности к группе.

Для того чтобы в полной мере охарактеризовать субъективную безопасность подростков целесообразно проанализировать возрастные характеристики данного периода. В данном исследовании нами был выбран подростковый период 10–12 лет, характеризующийся переходом с начальной ступени образования на общее среднее образование. Этот возрастной период условно делится на три стадии. Первая – «локально-капризная». «Локальный» в данном случае характеризуется стремлением подростка к самостоятельности и признанию взрослым его возможностей и значения путем решения частных индивидуальных задач. «Капризным» же считается потому, что во время этого периода у подростка преобладают ситуативно-обусловленные эмоции.

Вторая стадия – «право-значимая». В это время возникает потребность в общественном признании, происходит освоение не только своих обязанностей, но и прав в семье, в обществе, формируется стремление к взрослости на уровне необходимости. Помимо этого, указанная стадия вызывает некоторые трудности для подростка. Желание быть причастным к социуму приводит к тому, что подросток сталкивается с непониманием и отсутствием уважения со стороны взрослых, которые не воспринимают социальную ценность ребенка, а также с невозможностью реального выхода на серьезные общественно значимые дела.

Третья – «утверждающе-действенная» стадия. Здесь развиваются готовность к функционированию во взрослом мире, желание применить свои возможности, проявить себя, ощутить свое социальное приобщение; обостряется необходимость самоопределения, самореализации [13, с. 328].

На процесс развития современного ребенка немаловажное влияние оказывают неблагоприятные социальные и индивидуальные факторы: низкий уровень родительской мотивации, трансформация ценностно-нормативной системы, психических детских патологий и др. Нарушение детско-родительских отношений, отсутствие эмоциональной привязанности обуславливает сокращение или же вовсе лишение возможности удовлетворять свои потребности в родительском тепле и близости. Вследствие этого у подростка пропадает доверие к близким, складываются стереотипы враждебности, возникает чувство одиночества и неуверенности в себе. В свою очередь, этот процесс провоцирует проблемы в общении со сверстниками.

К внешним факторам, способствующим кризисам у обучающихся среднего звена, относятся изменения и в учебной деятельности: появление новых предметов, на смену единым требованиям приходят различные правила каждого нового учителя, а также расширение социальных связей. Помимо этого, меняется и внешняя обстановка – резкое увеличение количества учебных кабинетов, которое приводит к состоянию тревожности и потерянности.

В современном мире взаимодействие подростка с мобильным телефоном, компьютером и другими средствами доступа к цифровому пространству стало нормой. Это в свою очередь приводит к искажению восприятия реальности, что впоследствии приводит к обесцениванию реальности, а также отрицанию социальных норм и ценностей.

Число детей с эмоциональными проблемами, испытывающими стресс и напряжение, продолжает расти, о чем свидетельствуют результаты исследований. Классические исследования второй половины двадцатого века показывают, что помимо физиологических изменений напряженность в жизни подростков также связана с атмосферой в среде, в которой они находятся [14, с. 241].

Образовательная среда должна быть ориентирована на установление предельных возрастных возможностей не только в контексте усвоения знаний, но и в контексте субъективного благополучия подростков.

Обращаясь к структуре психологической безопасности образовательной среды И. А. Бавой, рассмотрим один из компонентов «Отношение участников образовательной среды к ней» исходя из возрастных характеристик подросткового периода. Так как подростковый период характеризуется сменой ступени обучения, расширением возможностей, а также увеличением требований и полной трансформацией учебного процесса, среди обучающихся 5-х классов была проведена беседа на предмет их удовлетворенности условиями новой для них образовательной среды. В беседе приняли участие 64 подростка. По результатам беседы можно сделать следующие выводы. Большинство обучающихся приходят в школу с хорошим настроением, которое сохраняется на протяжении дня. Однако последние уроки даются обучающимся труднее остальных. С одной стороны, подростки проявляют интерес к новшествам, а с другой – встречаются с трудностями, которые обучающиеся испытывают в связи с непривычными условиями обучения. Позитивное настроение, с которым учащиеся приходят в школу, указывает на высокий уровень общего эмоционального благополучия. Это может свидетельствовать о том, что дети чувствуют себя комфортно в учебной среде и имеют положительные ожидания от учебного процесса.

Тем не менее, ощущение усталости к концу учебного дня может указывать на накапливающуюся усталость, которая негативно сказывается на эмоциональном состоянии детей и как следствие их субъективном благополучии.

Также был задан вопрос «Посещаете ли вы дополнительные занятия, кружки, секции после уроков?» на который абсолютное большинство дает положительный ответ. Однако лишь одна третья часть обучающихся посещает кружки, секции и дополнительные занятия в своей школе.

Активное участие детей на дополнительных занятиях и секциях говорит о стремлении к социализации и саморазвитию, что также является важным аспектом субъективного благополучия. Это позволяет детям не только обогащать свои знания, но и развивать навыки взаи-

модействия с ровесниками. В то же время низкая доля участия в предлагаемых школой кружках может указывать как на недостаток интереса к имеющимся программам, так и на нежелание оставаться в образовательной среде школы.

На вопрос «Можете ли вы свободно высказать свое мнение в классе? На уроке?» обучающиеся дали следующие наиболее частные ответы: «Иногда, чаще я стесняюсь или боюсь ошибиться», «Я высказываю свое мнение только, если точно уверен(а) в его достоверности», «Да, я всегда высказываю свое мнение».

Проблемы, связанные с выражением своего мнения перед классом, чувство страха могут негативно сказываться на самооценке и уверенности детей. Чувство стеснения и страх ошибиться указывают на необходимость создания более поддерживающей и безопасной атмосферы в классе, которая является ключевым аспектом субъективного благополучия подростков. Стоит отметить, что страх сковывает мысль, что в дальнейшем влияет не только на успеваемость и успешность ребенка, а и на его субъективное благополучие, уверенность в себе, на самооценку и самореализацию.

Согласно тому, что субъективное благополучие напрямую зависит от эмоционального фона индивида и доминирования положительных эмоций над отрицательными, а ключевым положением концепции психологической безопасности образовательной среды является обеспечение «чувства базового удовлетворения», которое в свою очередь и формирует положительный эмоциональный фон, можно говорить о взаимосвязи и влиянии психологической безопасности образовательной среды на субъективное благополучие. Если подросток пребывает в непрерывном поиске ответов на вопросы как в учебном процессе, таки воспитательном, развитии и самореализации в школьном сообществе, то тут создаются условия для реализации субъективного благополучия, для поиска смысла жизни и своего предназначения, согласно своей природной одаренности, а значит – раскрытия своего потенциала, получения эмоционального насыщения и интеллектуального удовлетворения в психологически безопасной образовательной среде.

Таким образом, в ходе исследования мы пришли к выводам о необходимости комплексного подхода к вопросам психологической безопасности образовательной среды и субъективного благополучия подростков в этой среде. Благополучие подрастающего поколения как фактор развитого общества подчеркивает важность создания комфортных условий для формирования личности, способной к самоактуализации. Эффективная организация образовательной среды, направленная на повышение уровня её психологической безопасности, может значительно улучшить субъективное благополучие участников этой среды. Будущие исследования будут сосредоточены на рассмотрении влияния психологической безопасности образовательной среды на субъективное благополучие подростков, на развитие их способности в самореализации.

Библиографические ссылки

1. Баева И. А. Психологическая безопасность в образовании : монография. СПб. : Издательство «СОЮЗ», 2002. 271 с.
2. Баева И. А. Психологическая безопасность образовательной среды в структуре комплексной безопасности образовательной организации // Казанский педагогический журнал. 2017. С. 12–18.
3. Бухаров Д. С. Теоретический анализ подходов понятия «психологической безопасности», как фактора психологической безопасности личности в современной психологической литературе // Научные труды магистрантов и аспирантов. 2020. № 17. С. 73–76.
4. Куликов Л. В. Психогигиена личности. Вопросы психологической устойчивости и психопрофилактики : учебное пособие. СПб. : Питер, 2004. 464 с.
5. Мухина В. С. Возрастная психология: феноменология развития, детство, отрочество: учеб. для студ. вузов. 7-е изд., стереотип. М. : Академия, 2002. 456 с.

6. Савельева О. С. Субъективное благополучие как проблема социальной психологии личности // Материалы межрегиональной заочной научно-практической конференции «Актуальные проблемы психологии личности». Новосибирск, 2009.
7. Фельдштейн Д. И. Психология взросления: структурно-содержательные характеристики процесса развития личности. М. : Моск. психолого-социальный ин-т : Флинта, 1999. 672 с.
8. Харламенкова Н. Е. Понятие психологической безопасности и его обоснования с разных научных позиций // Психологический журнал. 2019. С. 28–37.
9. Чиркина С. Е., Ахмеров Р. А., Бажин К. С., Царева Е. В. Основы формирования психологически безопасной образовательной среды : учеб.-метод. пособие. Казань : Изд-во «Бриг», 2015.
10. Шамяионов Р. М. Субъективное благополучие личности: этнопсихологический аспект // Проблемы социальной психологии личности / Саратовский государственный университет им. Н. Г. Чернышевского. Саратов, 2008.
11. Bradburn N. The Structure of Psychological Well-Being. Chicago, 1969.
12. Diener E., Diener M., Diener C. Factors Predicting the Subjective Well-being of Nations // J. of Personality and Social Psychology. 1995. Vol. 69.
13. Ryff C, Singer B. Know Thyself and Become What You Are: A Eudaimonic Approach to Psychological Well-Being // Journal of Happiness Studies. 2008. March. № 9(1).
14. Shek D. After-school Time and Perceived Parental Control Processes, Parentadolescent Relational Qualities, and Psychological Well-being in Chinese Adolescents in Hong Kong // Family Therapy. 2007. № 34(2).



ДУХОВНО-НРАВСТВЕННЫЕ ЦЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ЧЕЛОВЕКА

УДК 378

ТРУДНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ У ПОДРОСТКОВ В РАБОТЕ КЛАССНЫХ РУКОВОДИТЕЛЕЙ

С. А. Котова¹, канд. психол. наук, доцент; **Е. Г. Молчанова**¹, магистр;
Г. С. Бодрова², методист

¹Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена,
г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

²Государственное бюджетное учреждение дополнительного педагогического
профессионального образования центр повышения квалификации специалистов
«Информационно-методический центр»
Российская Федерация, г. Санкт-Петербург
E-mail: Sa-kotova@yandex.ru

Статья раскрывает проблемы духовно-нравственного воспитания подростков. Представлены результаты исследования мнения классных руководителей подростков. Выявлены проблемы и дефициты классных руководителей в решении воспитательных задач при работе с подростками.

Ключевые слова: *ценностные ориентации, подростковый возраст, классное руководство, основное общее образование.*

DIFFICULTIES IN FORMING VALUE ORIENTATIONS IN ADOLESCENTS IN THE WORK OF CLASS TEACHERS

S. A. Kotova¹, Ph.D. psychol. Sciences, Associate Professor;
E. G. Molchanova¹, master's degree **G. S. Bodrova**², Methodist

¹Russian State Pedagogical University named after. A.I. Herzen, St. Petersburg, Russian Federation

²State budgetary institution of additional pedagogical professional education,
center for advanced training of specialists "Information and Methodological Center"
St. Petersburg, Russian Federation
E-mail: Sa-kotova@yandex.ru

The article reveals the problems of spiritual and moral education of adolescents. The results of a study of the opinions of adolescent class teachers are presented. The problems and shortcomings of class teachers in solving educational problems when working with teenagers have been identified.

Keywords: *value orientations, adolescence, class management, basic general education.*

Введение. Проблема воспитания детей в подростковом возрасте всегда стоит достаточно остро. Это обусловлено спецификой данного возрастного этапа в жизни человека, который Л. С. Выготский характеризовал как «большой кризис», а психологи называют «переходным», «переломным» (И. С. Кон, Д. И. Фельдштейн и др.). В этот период подросток должен разрешить противоречие «Я» и общество, понять «Кто Я?», определить свою социальную роль. Это возраст открытия мира души, чувств, переживаний и идей [1–4]. Подросток уже не хочет быть ребенком, он борется за признание быть взрослым. Но окружающие часто не готовы изменить свою позицию по отношению к нему и это вызывает в подростке негативизм, провоцирует конфликты как в семье, так и школе. Развиваясь и открывая для себя социаль-

ный мир, он обнаруживает в нем множество противоречий и может стремиться к разрушению существующих правил, которые он воспринимает как «устаревшие», «ненужные». У части подростков такое отношение проявляется в обесценивающих высказываниях, в нарушении правил поведения, взаимодействия, в неподчинении общему порядку. Сталкиваясь с ситуацией необходимости подчинения и неспособностью поменять правила приводит подростка к переживанию собственной никчемности, ненужности. В этот период любая реакция подростка, будь то агрессия, замкнутость или что-то другое – это всегда крик о помощи, потребность в понимании, принятии и поддержке.

Задача взрослых в этот возрастной период определяется как подготовка подростка к разумному выстраиванию иерархии ценностей, обретению навыков самоанализа и социальной ответственности [5; 6]. Однако воспитывая в подростке умения следовать социальным нормам, очень важно сохранить баланс интересов личности и институциональных требований. И здесь помощь школы, педагогов подростку часто становится определяющей. Сегодня школа стала ареной борьбы мировоззрений и ребенку необходим наставник, которому он может доверять, с которым может разделить свои сомнения и трудности. Таким человеком призван быть классный руководитель. Его задача – содействие развитию класса обучающихся из группы в подлинный коллектив единомышленников, а также содействие развитию в указанном государством и обществом направлении каждого обучающегося. Насколько современный классный руководитель готов и способен выполнить эту непростую миссию – один из основных вопросов методики воспитательной работы. В последние годы усилилось внимание к классному руководителю и его функционалу, активизировались исследования готовности классного руководителя к выполнению социально значимых задач духовно-нравственного воспитания подрастающего поколения [7–9].

Цель исследования: изучение готовности классных руководителей средней школы к формированию ценностного отношения у старших подростков школ Московского района города Санкт-Петербурга. Исследование проводилось в течение февраля 2024 года методом опроса. Авторы анкеты С. А. Котова, Е. К. Молчанова (РГПУ им. А. И. Герцена).

Опрос был проведен с использованием Гугл-формы на Яндекс-платформе в анонимной форме. В исследовании приняли участие 30 классных руководителей 8–9 классов из школ Московского района города Санкт-Петербурга. Выборка случайная. Большинство опрошенных (42 %) имеют стаж более 25 лет, стаж до 5 лет имеют 11,5 %.

Результаты исследования: Важным показателем эффективности воспитательной работы является вовлеченность школьников в воспитательные мероприятия. Поэтому важно было выяснить, как классные руководители оценивают активность своих воспитанников в воспитательных мероприятиях. Как показало исследование, 63,5 % педагогов отмечают, что в воспитательных мероприятиях участвует не более половины учеников. Только 3,8 % отметили, что в воспитательных мероприятиях у них участвуют все ученики класса.

Также важно было выяснить, как классные руководители оценивают активность родителей в воспитательных мероприятиях (рис. 1).

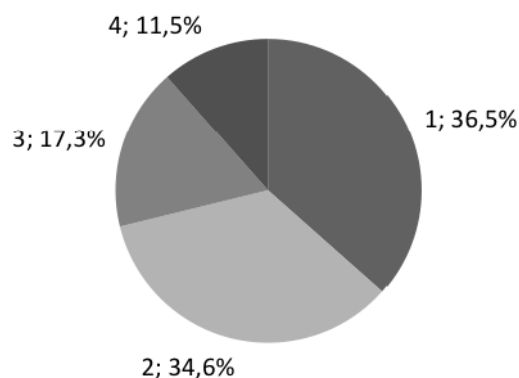


Рисунок 1 – Активность родителей в воспитательных мероприятиях школы, %:
1 – половина родителей класса; 2 – менее половины родителей класса; 3 – более половины родителей класса; 4 – все родители класса

Лишь 29 % классных руководителей отметили, что большинство родителей учеников их класса участвуют в проводимых воспитательных мероприятиях. 36,5 % педагогов признали активность половины родителей учащихся, а 34,5 % сказали, что лишь незначительное количество родителей проявляют активность и поддержку.

На вопрос «При формировании ценностей, с какими сложностями Вы сталкиваетесь непосредственно в работе с подростками?» мы получили следующее распределение ответов, которые представлены на рис. 2–6.

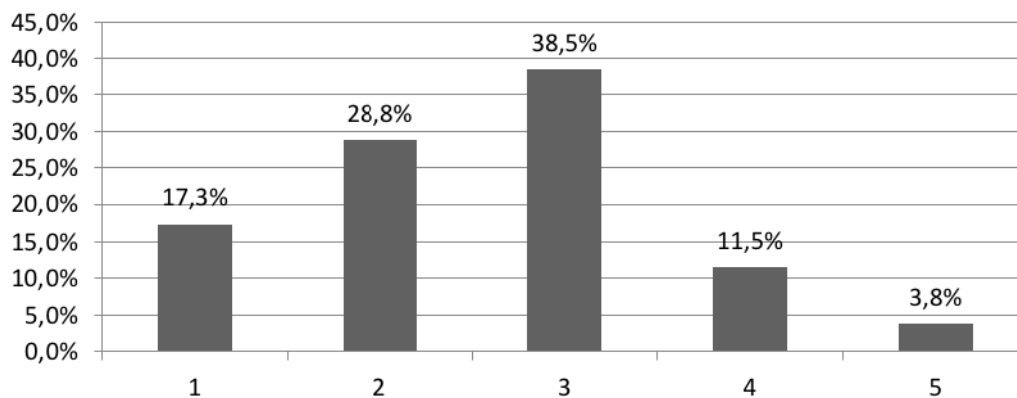


Рисунок 2 – Сопротивление подростков ценностям, транслируемым школой, %:
1 – не выражено совсем; 2 – мало выражено; 3 – средне выражено;
4 – довольно выражено; 5 – очень выражено

15,5 % педагогов согласны с наличием сопротивления у подростков по отношению к транслируемым школой ценностям. По мнению педагогов (38,5 %), у подростков доминирует средний уровень неприятия, 15 % считают, что сопротивление у школьников достаточно выражено и лишь 17 % считают, что их учащиеся полностью принимают ценности школы. 19 % классных руководителей отмечают, что сталкиваются с активным негативизмом подростков, которые убеждены в том, что «навязывать им свое мнение никто не имеет права» (рис. 4). Лишь 30 % педагогов считают, что учащиеся, проявляют толерантность и принятие мнения взрослых.

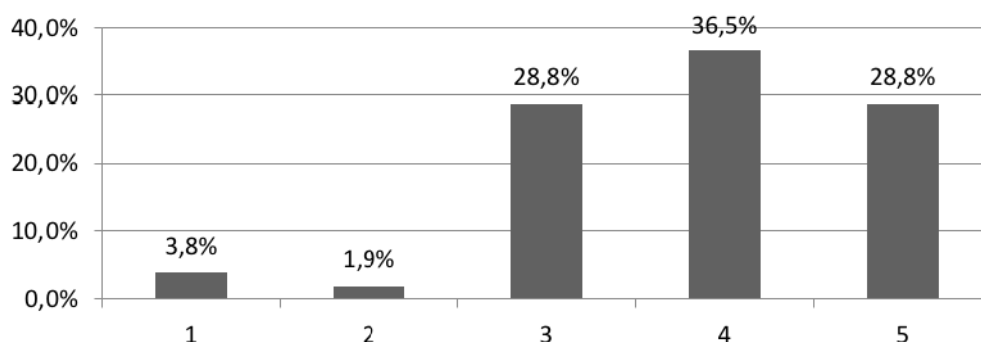


Рисунок 3 – Влияние современных форм культуры на сознание подростков, %:
1 – не выражено совсем; 2 – мало выражено; 3 – средне выражено;
4 – довольно выражено; 5 – очень выражено

Классные руководители отмечают высокую степень влияния современных форм информационного воздействия (СМИ, Интернета, молодежной моды и пр.) на сознание подростков и рассматривают их как высококонкурирующие с воспитательной работой школы.

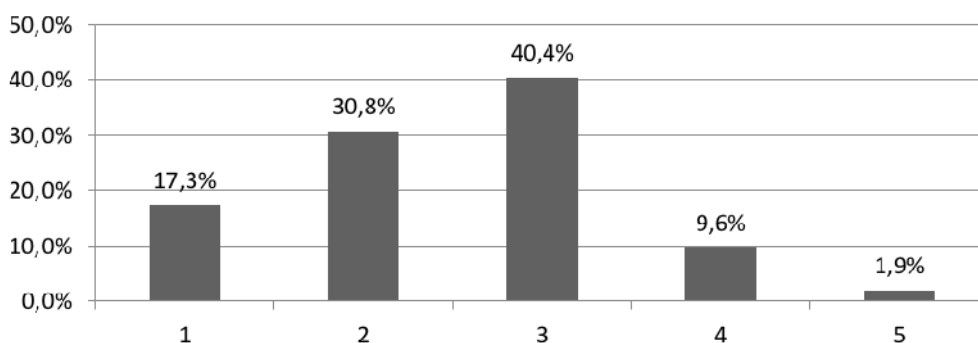


Рисунок 4 – Степень проявления недоверия подростков старшему поколению, %:
1 – не выражено совсем; 2 – мало выражено; 3 – средне;
4 – довольно выражено; 5 – очень выражено

Опрошенные респонденты согласны с тем, что современные подростки критически относятся к мнению и позиции старшего поколения. 48 % педагогов считают, что школьники не доверяют старшему поколению, а только 11,5 % уверены в обратном.

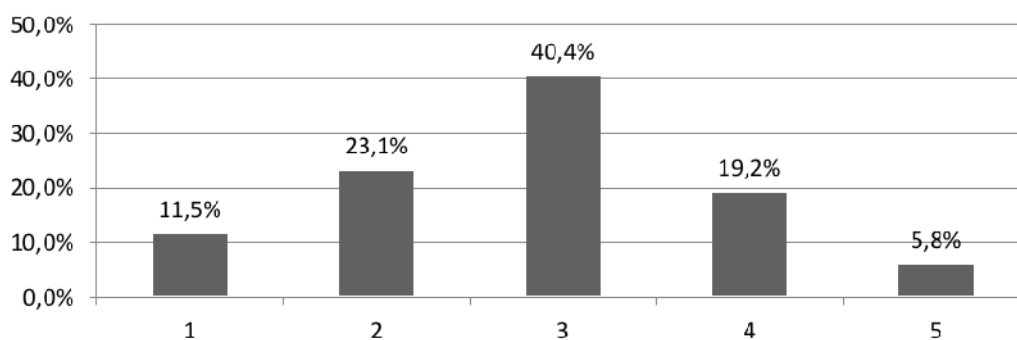


Рисунок 5 – Степень выраженности противоречия между ценностями, формируемыми в школе и в семье, %:
1 – не выражено совсем; 2 – мало выражено; 3 – средне выражено;
4 – довольно выражено; 5 – очень выражено

Классные руководители в своем опыте сталкиваются с противоречием между ценностями, которые формирует школа и ценностями, которые формирует семья (рис. 6). По мнению 65 % респондентов, такая ситуация имеет место в семьях у подростков, а 35 % – с ними не согласны.

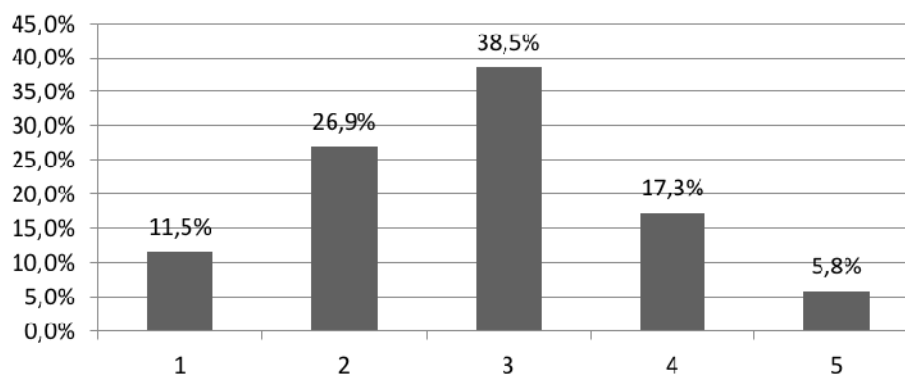


Рисунок 6 – Степень невосприимчивости подростков к транслируемым ценностям, %:
1 – не выражено совсем; 2 – мало выражено; 3 – средне выражено;
4 – довольно выражено; 5 – очень выражено

Большинство педагогов признают трудности в транслировании ценностного отношения подросткам. Классные руководители отмечают высокую невосприимчивость к транслируемым ценностям, негативизм у 13 % подростков, лишь 38 % учащихся ориентированы на духовно-нравственные ценности.

Какие же формы мероприятий используют классные руководители? (рис. 7). Наиболее востребованными оказались такие традиционные формы работы как классный час (87 % педагогов) и воспитательная беседа (92 %) и индивидуальная беседа (90 %).

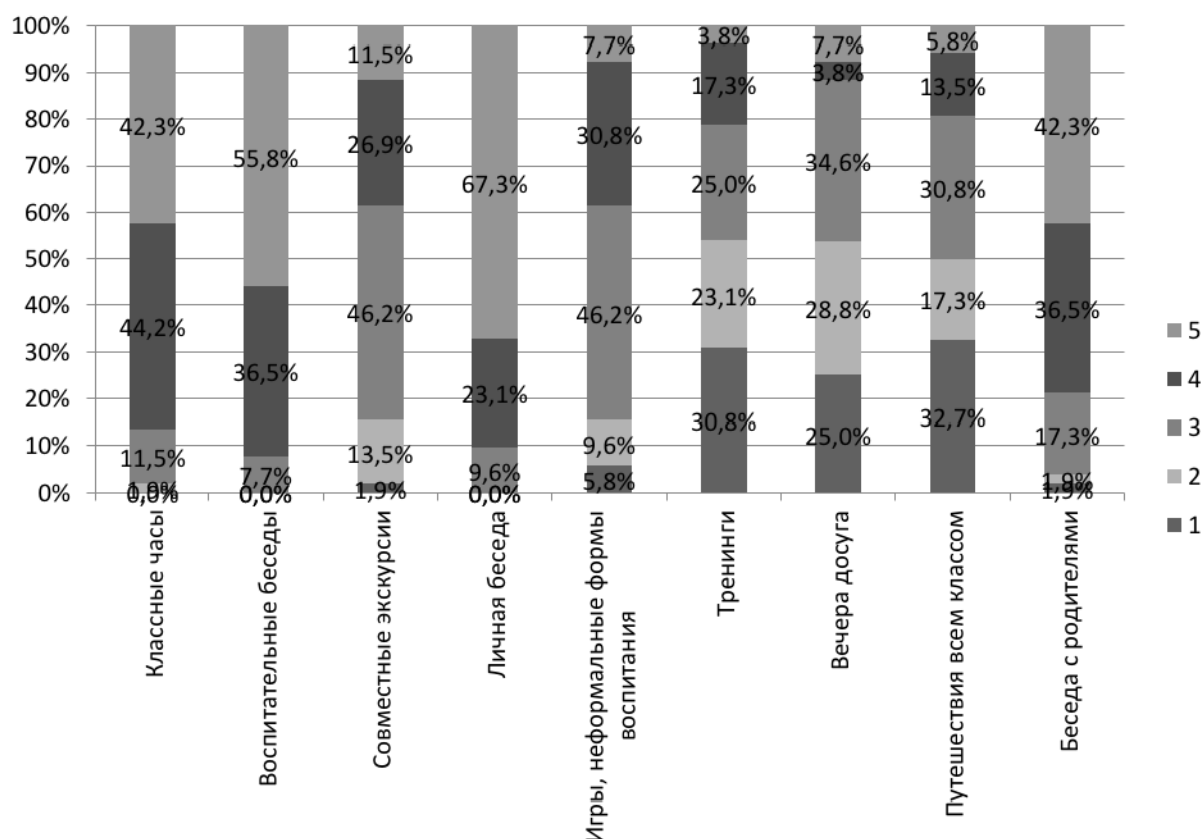


Рисунок 7 – Распределение использования разных форм воспитательной работы в практике классных руководителей, %

Активно классные руководители проводят индивидуальные беседы с родителями (80 %). Игры и совместные экскурсии выбрали 37 % педагогов. Меньше всего востребованы вечера досуга (11 % классных руководителей).

При формировании ценностей у подростков классные руководители используют разные объекты культуры (рис. 8). Оказалось, что школьная библиотека востребована 33 % классными руководителями, музей – 43, 5 %, мемориалы – 36 %, театры – 34 %, выставки – 27 %, кинотеатры – 21 %, просветительские центры – 15 %, центры развлечений – 11 %. При этом 24 % классных руководителей редко взаимодействуют со школьной библиотекой, 35 % не посещают с учениками выставки, 46 % – кинотеатры, 40 % не интересуются просветительскими центрами, 69 % не сотрудничают с центрами развлечений, 30,5 % не посещают театры, а 20 % не были в мемориалах.

Классных руководителей мы попросили проранжировать по степени значимости те ценности, которые они стремятся формировать у воспитанников.

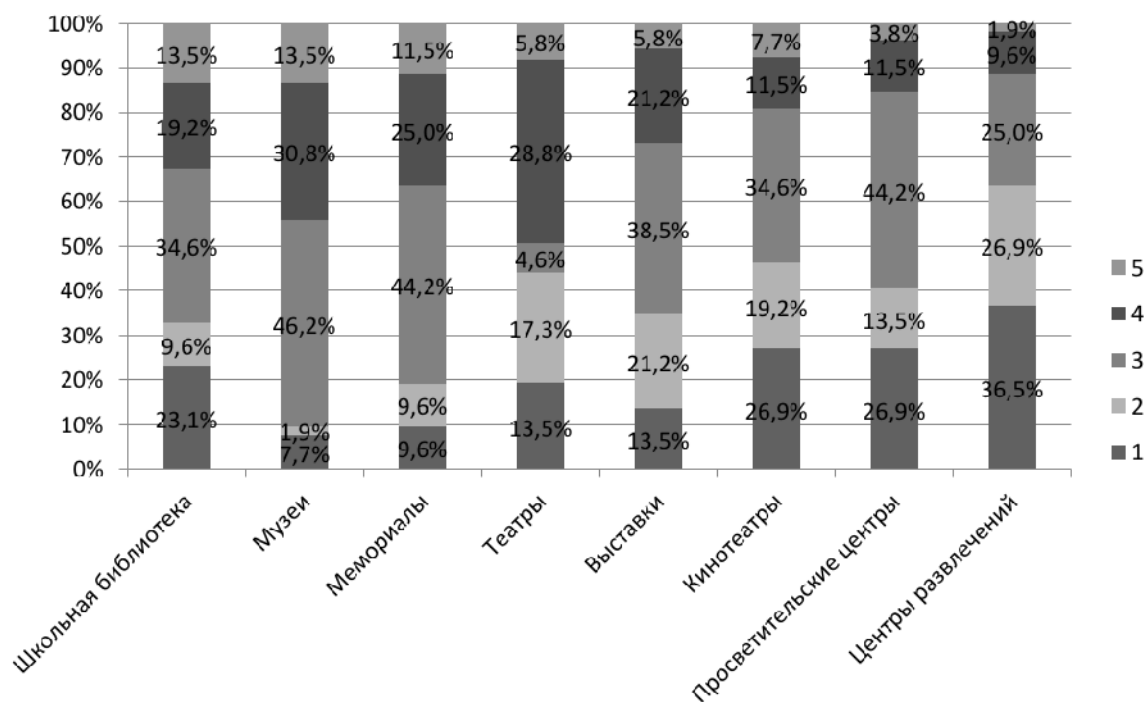


Рисунок 8 – Востребованность объектов культуры в работе классных руководителей, %

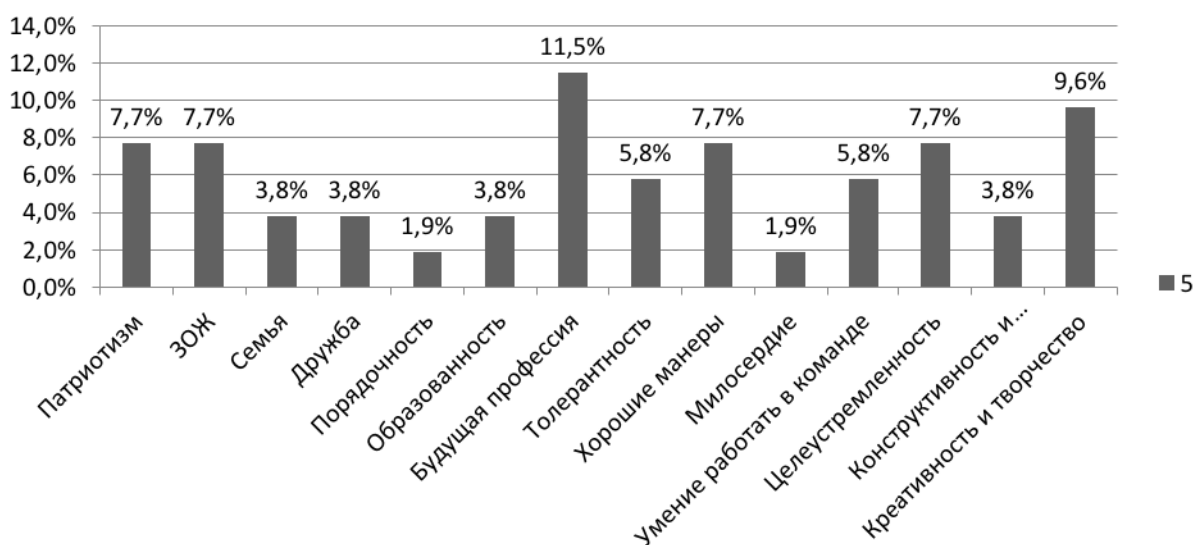


Рисунок 9 – Распределение ценностей по степени значимости по мнению классных руководителей, %

Из данных, представленных на рис. 9 видно, что основные акценты классные руководители делают на ценности будущей профессии (11,5 %) и креативности (9,6 %). На следующем уровне находятся ценности патриотизма, здорового образа жизни, этики поведения, целеустремленности. Наименьшее значение отводится формированию порядочности и ценности милосердия (1,9 %).

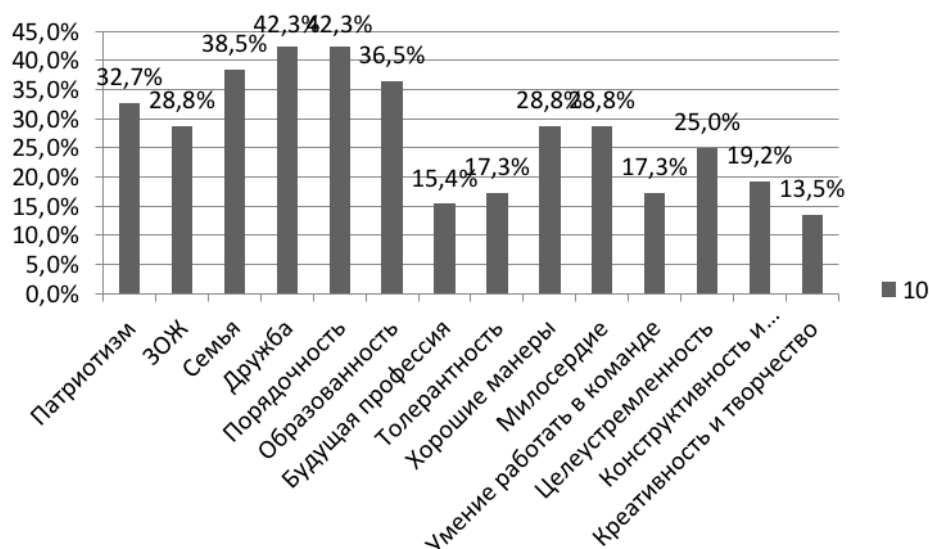


Рисунок 10 – Распределение ценностей по сложности формирования в воспитательной практике, %

При анализе проблематики воспитательной успешности мы попросили педагогов оценить собственную успешность в решении воспитательных задач. На вопрос «Формирование каких ценностей у вас вызывает наибольшее затруднение?» мы получили ответы, распределение которых отражено на рис. 10. Оказалось, что наиболее успешно идет формирование ценностей дружбы и порядочности (42 %), образования (36,5 %) и семьи (38,5 %), патриотизма (32,7 %). Наиболее сложно идет формирование таких ценностей как профессия, конструктивность, толерантность, умение работать в команде, креативность и творчества (от 17 до 13,5 %).

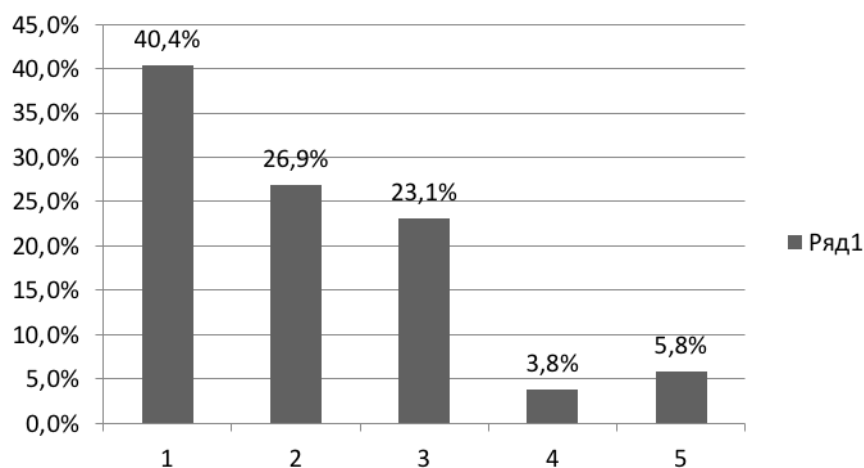


Рисунок 11 – Выраженность сомнений в правильности педагогических решений, %:

1 – не выражено совсем; 2 – мало выражено; 3 – среднее;
4 – довольно выражено; 5 – очень выражено

Из данных рис. 11, видно, что 67 % классных руководителей в целом уверены в правильности своих педагогических действий, но около 10 % проявили неуверенность и сомнение в эффективности принимаемых им решений.

Для решения задач исследования важно было установить, по каким критериям оценивают успешность воспитательной работы классные руководители (рис. 12). Оценивая эффективность воспитательной работы, классные руководители опираются преимущественно на такие критерии как динамика высказываний подростков, их интересов, отношения родителей, изменения психоэмоционального состояния подростков, изменение отношения подростков к учебе, к классу, к себе и педагогу. Конечно, любая деятельность не будет эффективна без внешней поддержки, особенно со стороны администрации. Эти данные представлены на рис. 13.

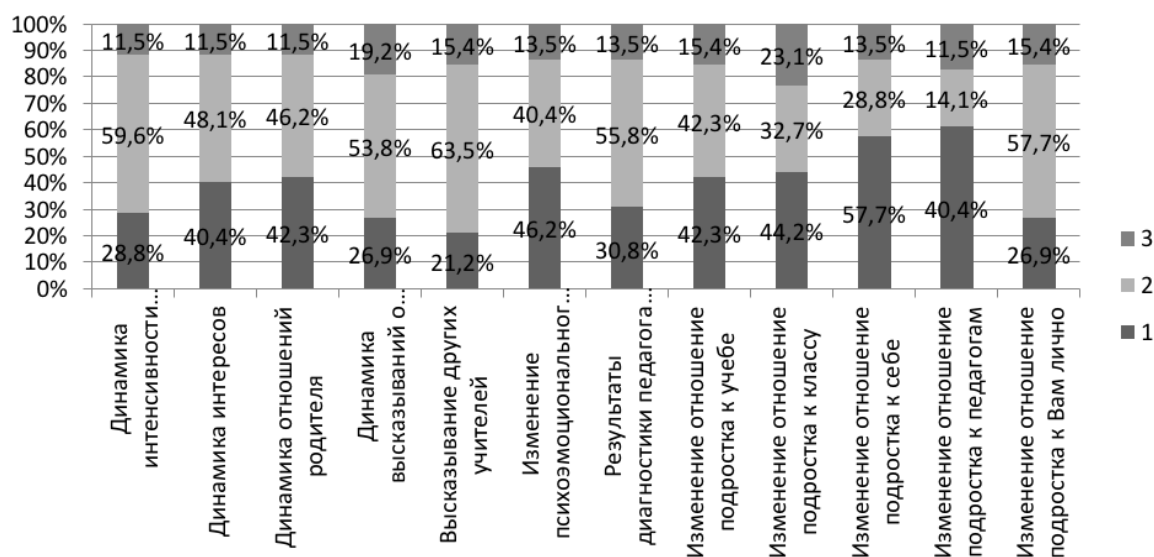


Рисунок 12 – Распределение критериев эффективности воспитательной работы по мнению педагогов, %;
1 – очень значимо; 2 – скорее значимо; 3 – скорее не значимо

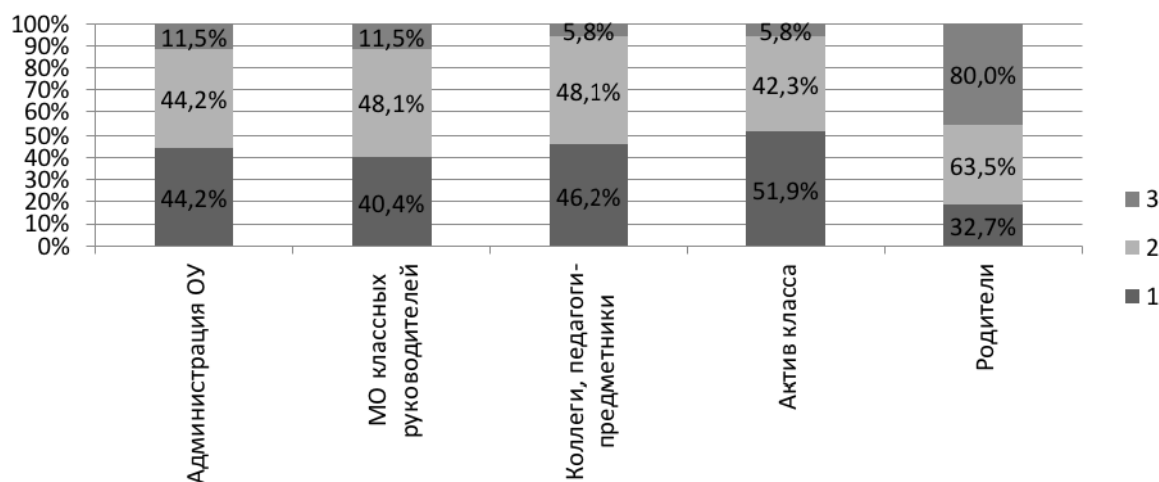


Рисунок 13 – Оценка поддержки воспитательной работы по мнению педагогов, %:
1 – активно поддерживают; 2 – скорее поддерживают; 3 – скорее не поддерживают

Классные руководители (80 %) считают, что родители их не поддерживают. 11,5 % искренне ответили, что не чувствуют поддержки и заинтересованности руководителей ОУ и МО классных руководителей. При оценке общей эффективности воспитательной работы (рис. 14) с подростками выявилась следующая проблема. Лишь 59 % оценивают свою прак-

тику как высоко эффективную. 38,5 % оценивают свою успешность как дающую средний эффект. А 2% признались, что имеют низкий уровень результативности.

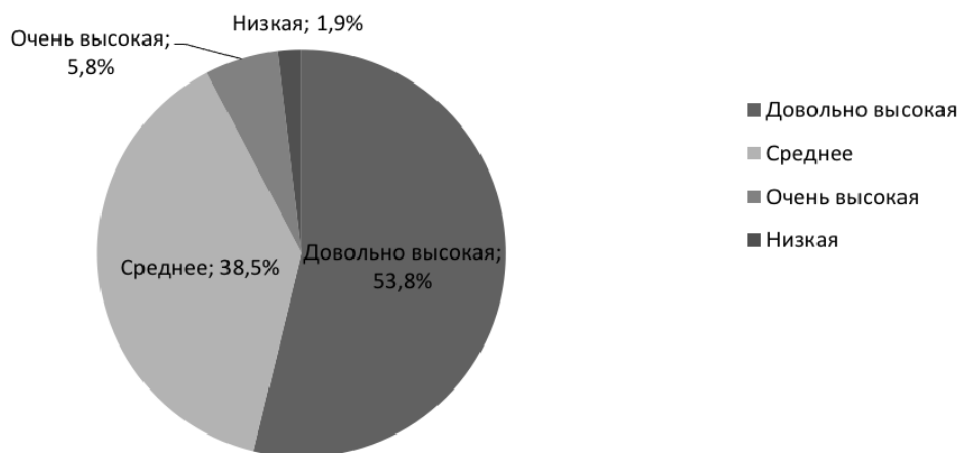


Рисунок 14 – Распределение самооценок эффективности воспитательной работы, %

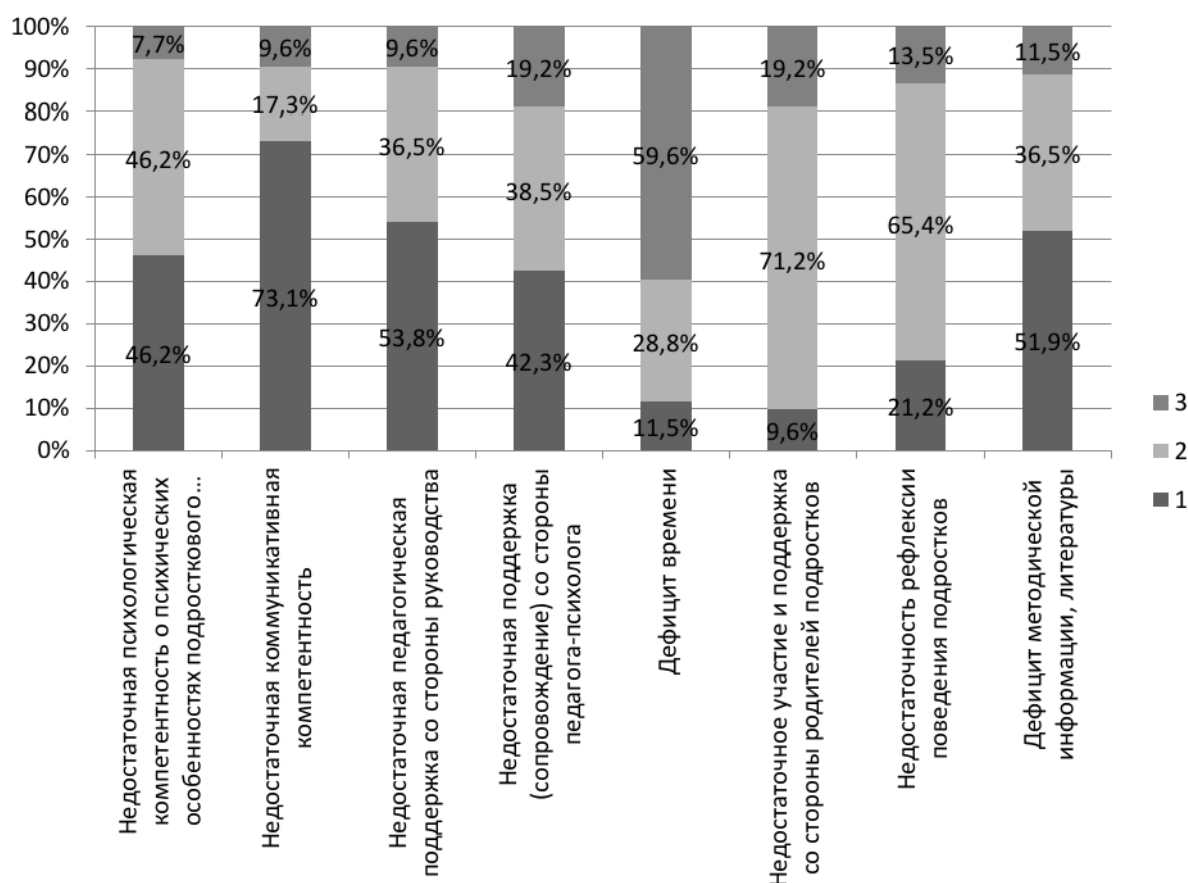


Рисунок 15 – Барьеры воспитательной практики, по мнению классных руководителей, %:
1 – мало выражено; 2 – средне; 3 – довольно выражено

На рис. 15 показаны барьеры, препятствующие классным руководителям эффективно формировать ценности у подростков. На первое место педагоги вывели дефицит времени и трудности в выполнении многозадачной деятельности. Признавая недостаточность поддерж-

ки (сопровождение) со стороны педагога-психолога и со стороны родителей подростков, классные руководители скорее признают свою некомпетентность в выстраивании сотрудничества и партнерства, умения работать в команде с другими. Также отмечается недостаточность методической литературы по формированию ценностных ориентаций в подростковом возрасте.

Из данных, представленных на рис. 17, видно, что классные руководители (60 %) испытывают дефицит времени при реализации воспитательных задач; 20 % педагогов нуждаются в дополнительной поддержке со стороны родителей и специалистов сопровождения; 11 % испытывают дефицит поддержки со стороны руководства школой и, а дефицит методической информации и литературы. Основная масса педагогов считает, что психологическая и коммуникативная компетентность у них сформирована на достаточном уровне.

Потребность классных руководителей в повышении квалификации представлена на рис. 16.

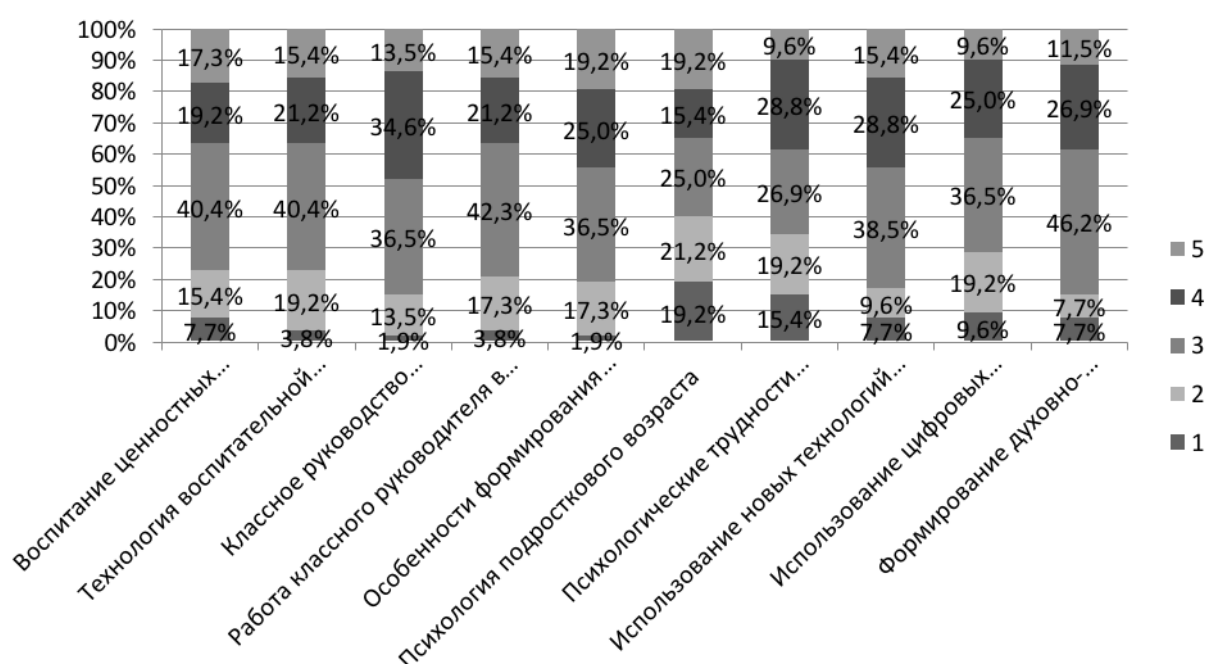


Рисунок 16 – Распределение тематики семинаров по степени значимости для классных руководителей, %:

1 – не выражено совсем; 2 – мало выражено; 3 – среднее;
4 – довольно выражено; 5 – очень выражено

Исходя из проблематики исследования, классным руководителям была предложена тематика семинаров повышения квалификации. Из данных рис. 18 видно, что наибольшую потребность вызвали темы «Психология подросткового возраста» и «Особенности формирования ценностных ориентаций у подростков». Также повышенным спросом были отмечены семинары «Воспитание ценностных ориентаций у школьников», «Технология воспитательной работы с подростками», «Работа классного руководителя в средней школе» и «Использование новых технологий в воспитании ЦО у подростков». Наименее востребованы темы «Формирование духовно-нравственной сферы подростков» и «Использование цифровых ресурсов в формировании духовно-нравственной сферы подростков».

Заключение

Современные классные руководители достаточно позитивно оценивают свою практику воспитательной работы. Но при этом они выделяют следующие проблемы:

- низкую активность самих подростков, трудности их вовлечения в различные воспитательные мероприятия, предлагаемые школой;
- слабое участие родителей воспитанников в решении воспитательных задач, противоречия между ценностями, формируемыми в школе и в семье;
- испытывают сопротивление подростков ценностям, транслируемым школой, сталкиваются с выраженным сомнением школьников, недоверием к старшему поколению;
- отмечают негативное влияние современных форм культуры на сознание подростков.

В ходе решения воспитательных задач педагоги используют разнообразные формы работы, а вот арсенал объектов культуры, на которые классные руководители опираются в процессе воспитательной работы, оказался крайне ограничен. Педагоги в работе с подростками опираются преимущественно на вербальные методы работы, что на современном этапе развития общества не является эффективным, недостаточно проявляют способность к рефлексии как действий и поступков подростков, так и своих. Оценивают уровень эффективности собственной воспитательной практики как средний.

Классные руководители в целом слабо справляются с задачей привлечения родителей к духовно-нравственному воспитанию подростков. Основным препятствием для повышения эффективности работы классные руководители называют дефицит времени. 20 % педагогов нуждаются в дополнительной поддержке со стороны родителей и специалистов сопровождения, 11 % испытывают дефицит поддержки со стороны руководства школой и дефицит методической информации.

Несмотря на то, что основная масса педагогов-респондентов считает, что психологическая и коммуникативная компетентность у них сформирована на достаточном уровне наиболее востребованными оказались следующие темы семинаров повышения квалификации «Психология подросткового возраста» и «Особенности формирования ценностных ориентаций у подростков». К сожалению, наименее востребованной оказалась тема «Использование цифровых ресурсов в формировании духовно-нравственной сферы подростков».

Проведенное исследование показало, что готовность классных руководителей к формированию смысловых ориентиров у подростков находится на среднем уровне и нуждается в целенаправленном развитии. В перечень задач работы с классными руководителями необходимо включить следующие:

- корректировку ценностно-смысловой направленности профессиональной деятельности педагогов в решении воспитательных задач;
- повышение методической компетентности в области современных и инновационных технологий, в том числе цифровых, в воспитательной работе и опоры на широкие социокультурные ресурсы города, региона, страны;
- расширение практики партнерства с родителями подростков;
- развитие рефлексивной компетенции для регулярного анализа как поведения и поступков подростков, так и собственной профессиональной практики.

Библиографические ссылки

1. Авдулова Т. П. Психология подросткового возраста : учебник и практикум для вузов. М. : Юрайт, 2024. 394 с.
2. Райс Ф., Долджин К. Психология подросткового и юношеского возраста : учеб. пособие / под науч. ред. Е. И. Николаевой ; пер. с англ. В. Квиткевич. СПб. : Питер, 2012. 816 с.
3. Ремшмидт Х. Подростковый и юношеский возраст: Проблемы становления личности. М. : Мир, 2004. 319 с.
4. Стейнберг Л. Переходный возраст. Не упустите момент ; пер. с англ. Ю. Константиновой. М. : Манн, Иванов и Фербер, 2017. 299 с.

5. Осипова Н. Г., Елишев С. О. и др. Особенности процесса формирования ценностных ориентаций современной российской молодежи и осуществления молодежной политики в РФ. Ч. 1, 2. М. : Изд-во МГУ, 2015. 276 с.

6. Собкин В. С., Калашникова Е. А. Ценностные ориентации современного подростка // Герценовские чтения: психологические исследования в образовании. 2019. Вып. 2. С. 656–665. DOI 10.33910.

7. Бывшева М. В., Демышева А. С., Коротун А. В. Результаты исследования профессиональных дефицитов классного руководства в контексте решения приоритетных национальных задач в области образования. Текст : непосредственный // Перспективы науки и образования. 2022. № 2 (56). С. 95–117.

8. Дорохова Т. С., Галагузова Ю. Н., Симонова И. А. Опыт исследования готовности классного руководителя к реализации социально-педагогических компетенций // Перспективы науки и образования. 2022. № 3 (57). С. 641–657.

9. Журба Н. Н., Семиздралова О. А., Щербаков А. В. Готовность классных руководителей к реализации событийного подхода в воспитательной деятельности // Научное обеспечение системы повышения квалификации кадров. 2021. № 1 (46). С. 96–107.

© Котова С. А., Молчанова Е. Г., Бодрова Г. С., 2024

УДК 15.21.51

ТРАНССПЕКТИВНЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ ПЕДАГОГОВ О НЕОБХОДИМОСТИ ПОМОЩИ В СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ ДЕТЯМ С НОРМОТИПИЧНЫМ РАЗВИТИЕМ И С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Н. В. Лукьянченко, канд. психол. наук, доцент
Н. А. Лихошерстова, аспирант, **М. И. Аликин**, аспирант

Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева
Российская Федерация, г. Красноярск
E-mail: Luk.nv@mail.ru

Авторы анализируют результаты исследования оценки педагогами российских школ необходимых и реальных уровней помощи в социальной адаптации детям с нормотипичным развитием и детям с ограниченными возможностями здоровья со стороны родственников, сверстников, незнакомых окружающих, социальных учреждений и самих педагогов. Выявлено, что в отношении детей с ограниченными возможностями здоровья наиболее близкой к необходимому уровню респонденты считают реально оказываемую социализирующую помощь педагогов. В то же время социализирующая помощь педагогов в отношении школьников с нормотипичным развитием далеко недостаточна. Социализирующая помощь сверстников в дошкольном возрасте по отношению к детям с нормотипичным развитием, по мнению педагогов, избыточна, а в послешкольный период недостаточна при обоих типах развития. Помощь родственников и социальных учреждений имеет разную степень дефицитарности в отношении детей разных групп и возрастных периодов.

Ключевые слова: дети с ограниченными возможностями здоровья, дети с нормотипичным развитием, социальная адаптация, педагоги, представления, транспекива.

TRANSPECTIVE VIEWS OF TEACHERS ABOUT THE NEED FOR HELP IN SOCIAL ADAPTATION FOR CHILDREN WITH NORMAL DEVELOPMENT AND WITH LIMITED HEALTH OPPORTUNITIES

N. V. Lukyanchenko, Ph.D. psychol. Sciences, Associate Professor
N. A. Likhosherstova, graduate student; **M. I. Alikin**, graduate student

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology
Krasnoyarsk, Russian Federation
E-mail: Luk.nv@mail.ru

The authors analyze the results of a study of Russian school teachers' assessment of the necessary and actual levels of assistance in social adaptation to children with normative development and children with disabilities from relatives, peers, strangers, social institutions and the teachers themselves. It was revealed that in relation to children with disabilities, respondents consider the socialization assistance actually provided by teachers to be closest to the required level. At the same time, the socialization assistance of teachers in relation to schoolchildren with normotypical development is far from sufficient. Socializing assistance from peers in preschool age in relation to children with normotypical development, according to teachers, is excessive, and in the post-school period it is insufficient for both types of development. Help from relatives and social institutions has varying degrees of scarcity for children of different groups and age periods.

Keywords: children with disabilities, children with normotypical development, social adaptation, teachers, ideas, trans-species.

Отношение к индивиду и его способности встраиваться в жизнедеятельность общества на протяжении исторического развития менялось кардинальным образом. Особенно ярко это проявлялось в восприятии детства и ненормативных форм психического развития. Психоисторик Л. Демоз на конкретных документальных свидетельствах показал, что в историческом прошлом даже жизнь ребёнка не рассматривалась как ценность. В логике гуманизации общественных отношений в целом стиль отношения к детям менялся в последовательности: «инфантицидный» – «бросающий» – «навязчивый» – «социализирующий». Современный период характеризуется идеологией установок «помогающего» стиля с ведущим стремлением не столько формировать и дисциплинировать, сколько помогать индивидуальному развитию [1].

Что касается ненормативного развития, исследователи отмечают, что в большинстве культур долгое время царствовали связанные со страхом, подозрительностью и жалостью мифы и заблуждения. Детям с ненормотипичным развитием приписывали связь со злыми силами, что становилось основанием санкционирования дискриминации и даже прямого уничтожения [2; 3]. Только в XX веке в отношении к детям с особенностями развития стало оформляться новое понимание. Однозначно негативные определители этих особенностей стали заменяться более функциональными, квалифицирующими меру адаптивной способности, возможности сообразно возрасту самостоятельно функционировать в стандартных жизненных условиях [3]. По большому счёту, говорят специалисты по социально-психологической помощи Дж. Райкус и Р. Хьюз, у большинства людей можно обнаружить дисфункциональности, выраженность которых составляет континуум от порождающих незначительные неудобства до сопряжённых с серьёзной угрозой здоровью и даже жизни [3]. Жизнеспособность индивида в соответствии с положением на этой шкале определяется соотношением возможности самостоятельно компенсировать дефициты развития и помощи общества [3].

Изменение отношения общества к «особым» детям актуализировало проблемные вопросы обеспечения для них полновесных возможностей как обучения, так социализации. Даже хорошо отработанная методика обучения, реализуемая в налаженной системе коррекционного (специального) образования, стала признаваться недостаточной в силу ограничения потенциала адаптации воспитанников в условиях реального социума. Такое понимание стало основанием для развития инклюзивного образования [4].

Это, однако, не гарантировало беспроblemности отношений «особый ребёнок – социум». Так, множественные терминологически-квалификационные уточнения, относящиеся к детям, чьё развитие не совпадает с нормотипичным, могут рассматриваться, по мнению М. С. Голубевой, как свидетельство неоднозначности восприятия ситуации «особого детства» в обществе. И не всегда только агрессивное отношение к ребёнку является поводом для беспокойства. Не несущие прямого отвержения, но неоднозначные отношения оформляют ситуацию «особенности», которая по-разному ощущается субъектами инклюзивных процессов [5; 6].

Так, сравнительное исследование, в котором приняли участие родители детей с нормотипичным развитием и детей с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ), показало, что у последних выражено рассогласование между желаемым образом родителя, как принимающего и любящего ребенка и реальными чувствами. Вследствие этого их внимание больше сосредоточивается на качестве себя как родителя, а не на ребенке как воспитуемом. Стилиевые особенности родительского отношения в семьях детей с ОВЗ имеют меньшую гибкость и вариативность, высокую зависимость у отцов от меры эмоционального отвержения, а у матерей от инфантилизирующего отношения [7].

Особую роль в решении задач обучения и воспитания детей с ОВЗ играют педагоги. В 2022–2023 учебном году в российские школы пошли свыше 17,7 млн учеников, из них 491 060 – по адаптированным программам. Их обучают 1,348 млн педагогов [8]. Именно на них помимо решения собственно образовательных задач [9] возлагается миссия позитивной

поддержки, необходимой для эффективного социального функционирования детей со специальными потребностями [10]. Действенная сторона помогающего, альтруистического поведения, основанная на чувстве человеческого единства, общечеловеческих ценностях, должна быть реализована в отношении нуждающихся в ней. При этом, как говорит М. Р. Арпентьева в контексте инклюзивной культуры и педагогики взаимопомощи важны и потребности детей без выраженной специфики развития [11].

Гуманистические ориентиры, необходимость компетентного эмпатического внимания к нуждам детей декларируются в современном образовании как безусловные требования к профессиональной деятельности педагогов. При этом их конкретное воплощение в реалиях школьной жизни оказывается сопряжено со множественными трудностями [12; 13], преодоление которых во многом зависит от представлений самих педагогов. Как показывают результаты исследований социальных психологов, просоциальная, альтруистическая ориентация личности связана с тем, как она видится во взаимодействии других социальных субъектов [14], складываясь в относительно целостную картину жизни общества. Оценки и смыслы, лежащие в основе концептуализации способа существования, при определённой ситуативной зависимости, в своих глубинных основаниях неотделимы от временного измерителя [15], от транспективной связности видения [16].

В соответствии с выше сказанным было проведено анкетное исследование представлений педагогов о необходимости помощи в социальной адаптации нормотипичным детям и детям с ОВЗ в дошкольном возрасте, в период обучения в школе и в послешкольный период.

В исследовании приняли участие 169 педагогов средних общеобразовательных школ Москвы, Саратова и Саратовской области, Красноярска и Красноярского края, Карачаево-Черкесии (162 женского пола и 7 мужского пола) со стажем работы более 15 лет 55,0 %; от 6 до 15 лет 30,8 %; до 5 лет 14,2 %.

В соответствии с инструкцией анкеты респонденты оценивали необходимость оказания помощи в социальной адаптации норматипичным детям и детям с ограниченными возможностями здоровья со стороны социальных групп/институтов в разные возрастные периоды, имея в виду тех детей, с которыми они непосредственно взаимодействуют в ходе выполнения своих должностных обязанностей. Оценивание производилось в числовых значениях шкалы: –2 совершенно не нужна; –1– не нужна; 0 – затрудняюсь ответить; 1 – нужна; 2 – в высшей степени необходима.

Сводные данные по результатам исследования представлены в табл. 1. Наибольшие в строке значения выделены полужирным, наименьшие – курсивом.

Таблица 1

Средние значения оценки необходимости помощи в социальной адаптации нормотипичным детям и детям с ограниченными возможностями здоровья в разные возрастные периоды

НЕОБХОДИМОСТЬ ПОМОЩИ В СОЦИАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ										
родственников		сверстников		окружающих		учреждений		педагогов		
ж	р	ж	р	ж	р	ж	р	ж	р	
Дошкольное детство										
Нормотипичные дети										
m	0,94	0,66	0,64	0,88	0,35	0,03	0,8	0,62	1,16	1,03
m _{ж-мр}	0,28		−0,24		0,32		0,18		0,13	
Дети с ограниченными возможностями здоровья										
m	1,24	0,89	1,10	0,79	0,44	0,13	1,2	0,89	1,37	1,18
m _{ж-мр}	0,35		0,31		0,31		0,31		0,19	
Школьное детство										
Нормотипичные дети										
m	1,09	0,8	0,9	0,68	0,43	0,19	0,97	0,83	1,1	0,1

m _ж —m _р	0,29		0,22		0,24		0,14		1,00	
	Дети с ограниченными возможностями здоровья									
	1,20	0,88	1,11	0,78	0,56	0,12	1,20	0,94	1,29	1,13
m _ж —m _р	0,32		0,33		0,44		0,26		0,16	
	Жизнь по окончании обучения									
	Нормотипичные дети									
m	0,86	0,70	0,76	0,49	0,34	0,1	0,74	0,58	0,73	0,57
m _ж —m _р	0,16		0,27		0,24		0,16		0,16	
	Дети с ограниченными возможностями здоровья									
m	1,08	0,87	0,92	0,6	0,46	0,19	1,07	0,79	1,01	0,82
m _ж —m _р	0,21		0,32		0,27		0,28		0,19	

Примечание: ж – желаемый уровень; р – реальный уровень; m – средние значения показателей; $m_{ж}-m_{р}$ – разница средних значений желаемого и реального уровней помощи в социальной адаптации.

Анализ данных исследования позволяет говорить о следующих тенденциях.

По оценке опрашиваемых педагогов желаемый уровень помощи в социальной адаптации со стороны всех рассматриваемых субъектов в отношении детей с ОВЗ выше, чем в отношении детей с нормотипичным развитием во всех возрастных периодах.

Реальный уровень помощи в отношении детей с ОВЗ по мнению респондентов в большинстве случаев также выше, чем в отношении детей с нормотипичным развитием. Исключение составляют помощь со стороны сверстников в дошкольном возрасте и со стороны окружающих в школьный период.

Что касается соотношения объема требуемой помощи в социальной адаптации детей обеих групп со стороны разных субъектов, то в дошкольном и школьном периодах их жизни первые места занимает помощь педагогов, вторые – помощь родственников. В послешкольный период больший запрос на помощь обращён, по мнению респондентов, к родственникам, несколько меньший – к педагогам.

Наименьший желаемый уровень помощи в социальной адаптации для всех возрастных категорий ожидаемо предписывается окружающим. При этом его средние значения выше нуля, то есть респонденты полагают, что помощь от окружающих, хотя и не особенно интенсивная, нужна и детям, имеющим ОВЗ, и детям с нормотипичным развитием.

Третье место по объёму необходимости для социальной адаптации нормотипичных детей занимает помощь социальных учреждений. В школьном и послешкольном периодах детей с ОВЗ требуемая помощь от социальных учреждений по своему объёму практически уравнивается с помощью родственников.

Интересная картина определилась в разницах желаемого и реального уровней помощи в социальной адаптации от разных субъектов. В дошкольном возрасте дефицит помощи в отношении нормотипичных детей наибольший со стороны окружающих. В противовес этому социализирующее влияние сверстников, по мнению респондентов, даже избыточно. В отношении дошкольников с ОВЗ наиболее дефицитарной является помощь родственников.

В период школьного детства в отношении детей с нормотипичным развитием близка к желаемому уровню реальная помощь социальных учреждений. А самой дефицитарной по оценке респондентов является помощь педагогов. Её желаемый уровень самый среди других помогающих субъектов высокий, а реальный – самый низкий, близкий к нулевой отметке. В видении респондентов помощь в социальной адаптации детей с нормотипичным развитием реализуется по большей части родственниками и социальными учреждениями. В этих оценочных данных можно уловить сожаление педагогов о том, что продуктивный потенциал их социализирующего влияния в отношении детей с нормотипичным развитием остаётся в реалиях школьной жизни практически нереализованным.

Для детей с ОВЗ наиболее дефицитарной представляется респонентам помощь со стороны окружающих.

В оценках послешкольного периода наибольшие разницы между необходимым и реальным в отношении детей обеих групп – у показателей помощи со стороны сверстников. Разница в желаемом и реальном уровнях помощи со стороны педагогов минимальна.

Особо следует отметить, что в оценках всех возрастных периодов для детей с ОВЗ самой близкой к необходимому уровню является реальная социализирующая помощь педагогов.

Результаты исследования полезны для понимания социально-психологических аспектов инклюзивных процессов в российских школах и могут быть использованы при разработке программ подготовки педагогов к работе в инклюзивных образовательных пространствах.

Библиографические ссылки

1. Демоз Л. Психоистория. Ростов-на-Дону : Феникс, 2000. 512 с.
2. Райкус Д. С., Хьюз Р. С. Социально-психологическая помощь семьям и детям групп риска: практическое пособие. Т. 1. Концептуальные основы социальной работы с детьми. М. : Национальный фонд защиты детей от жестокого обращения, 2008. 288 с.
3. Специальная психология : учебник / под ред. В. И. Лубовского. М. : Академия, 2009. 560 с.
4. Шишкина О. В., Андреева С. Н., Развитие творческого потенциала и социальная адаптация детей с ограниченными возможностями здоровья // Психология обучения, 2017. № 4. С. 57–67.
5. Голубева М. С. Качество социальной поддержки родителей, воспитывающих детей с сенсорными нарушениями // Другое детство : сборник тезисов участников Второй Всероссийской конференции по психологии развития. М. : МГППУ, 2009 С. 182–188.
6. Лукьянченко Н. В., Аликин И. А. Социально-психологические аспекты помощи родителям детей с особенностями развития: учебное пособие. Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2018. 133 с. URL: <https://www.iprbookshop.ru/71589.html> (дата обращения: 15.05.2024).
7. Лукьянченко Н. В. Формирование позитивной родительской идентичности родителей детей с особенностями развития в контексте работы служб сопровождения // Психологическая наука и образование. 2013. Т. 18, № 2. С. 35–42.
8. Банк документов Министерства просвещения Российской Федерации. Сведения об обучающихся с 1 по 12 классы (Опубликован: 01 марта 2023) [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/63b1977903d6795fafcfac976f2ef5c8/> (дата обращения: 15.05.2024).
9. Зарецкий В. К. Проблемы профессиональной подготовки специалистов для работы с детьми с трудностями в обучении и развитии [Электронный ресурс] // Вестник практической психологии образования. 2020. Т. 17, № 2. С. 53–66. DOI: <https://doi.org/10.17759/bppe.2020170205>.
10. Левтерова Д. С. Другое детство – дети со специальными потребностями в Болгарии // Другое детство : сборник тезисов участников Второй Всероссийской конференции по психологии развития. М.: МГППУ, 2009. С. 84–87.
11. Арпентьева М. Р. Инклюзивная культура и педагогика взаимопомощи // Учёные записки Санкт-Петербургского государственного института психологии и социальной работы. 2018. Т. 29, № 1. С. 97–106.
12. Бареев В. А., Останина О. В. Инклюзия и реальность в современной образовательной среде России // Образование в новых регионах Российской Федерации: реалии и перспективы : материалы Первой региональной научно-практической конференции, Ялта, 30 ноября 2023 года. Симферополь : ООО «Издательство Типография «Ариал», 2024. С. 218–226.

13. Локтионова Е. А. Особенности инклюзивного образования в современных школах // Наследие В. И. Лубовского и современные тенденции развития специального и инклюзивного образования : сборник научных трудов по материалам XVI Международной научно-практической конференции молодых ученых и студентов, посвященной памяти профессора Р. Е. Левиной, Курск, 28 февраля 2023 года. Курск : Курский государственный университет, 2023. С. 284–287.
14. Майерс Д. Социальная психология / пер. с англ. СПб. : Питер, 2019. 800 с.
15. Дьячук А. А. Соотношение психических структур переживания времени и осуществления деятельности // Вестник Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева, 2010. № 2. С. 120–123.
16. Черменская Г. Г. Эпистемологические возможности трансспективного анализа // Сибирский психологический журнал. 2014. № 51. С. 31–38.

© Лукьянченко Н. В., Лихошерстова Н. А., Аликин М. И., 2024

УДК 316.472

ОТНОШЕНИЕ К ТРУДУ В СТРУКТУРЕ ЦЕННОСТЕЙ ЛИЧНОСТИ

О. Н. Финогенова, канд. психол. наук, доцент

Сибирский федеральный университет
Российская Федерация, г. Красноярск
E-mail: finogenova1971@mail.ru

Отношение к труду как один из ключевых аттитюдов личности, рассматривается на материалах исследования «События жизни подростков». Отношение к труду, которое являлось предметом исследования, рассмотрено как фактор становления ценностно-смысловой сферы личности. Проанализированы такие аспекты процесса становления отношения к труду, как: социальные аттитюды, влияние средств массовой культуры.

Ключевые слова: установка, аттитюд, отношение к труду, подростки, ценности, менталитет.

ATTITUDE TO WORK IN THE STRUCTURE OF PERSONAL VALUES

O. N. Finogenova, Ph.D. psychol. Sciences, Associate Professor

Siberian Federal University
Krasnoyarsk, Russian Federation
E-mail: finogenova1971@mail.ru

The attitude to work as one of the key attitudes of a personality is considered based on the materials study "Life events of adolescents". The attitude to work, which was the subject of the study, is considered as a factor in the formation of the value-semantic sphere of personality. The article analyzes such aspects of the process of formation of attitudes to work as: social attitudes, the influence of mass culture media

Keywords: attitude, attitude, attitude to work, teenagers, values, mentality.

Предмет нашего исследования – отношение к труду – находится на перекрестке социальных наук: психологии личности, социальной психологии и социологии. Методология исследования также заимствует подходы из разных областей гуманитарной науки. Социология предлагает подход к дифференциации социальных ценностей: интегрирующие (общие, объединяющие представителей всего социума), оппонирующие (свойственные для определенной социальной когорты), конфликтогенные и другие [1]. Отталкиваясь от этой классификации, мы предложили уровневую модель дифференциации ценностей социальных групп для характеристики их функций:

Уровень 1 – общечеловеческие ценности.

Уровень 2 – интегрирующие ценности определенной социальной общности, культуры.

Уровень 3 – дифференцирующие ценности, присущие группировкам с различными ценностными типами.

Для рассмотрения отношения к труду в соответствии с предложенной уровневой моделью, необходимо сформировать определение конструкта «отношение к труду». Разные подходы к определению предложены в тексте данной статьи, в начале очертим его крупными мазками.

Отношение к труду – комплекс сознательных и бессознательных установок личности, оформленный как позиция человека в качестве субъекта труда, характеризующегося представлениями: о смысле жизни; о взаимоотношениях и взаимобязанностях личность-социум; о формах самоактуализации личности; о социальном смысле труда.

В трехуровневой дифференцированной модели первый уровень – это общечеловеческие ценности, в нашем теме, ценности, относящиеся к труду. Можно ли выделить общечеловеческие, базовые, интегрирующие ценности в отношении к труду?

Анализ исторических воззрений на роль и смысл труда в жизни человека позволяет сделать вывод о существовании кардинальных различий в отношении к обозначенным вопросам (смысл жизни и труда в ней, что должен человек обществу и что общество должно человеку и т.д.).

Самым ранним дискурсом, касающимся смысла труда в жизни человека, можно считать библейский эпизод изгнания первых людей из рая. В райском саду люди жили, не трудясь. После грехопадения Адам и Ева были наказаны изгнанием из рая. В напутствии прозвучала формулировка «в поте лица твоего будешь есть хлеб». Раскрывая смысл труда в этом эпизоде, можно оформить тезисы:

- хорошая (райская) жизнь – жизнь без труда;
- труд неслучайно имеет тот же корень, что и наречие «трудный», он происходит в поте лица, требует больших усилий;
- труд является обязательным и неперенным условием существования, без него нет хлеба.

По-видимому, эти тезисы и являются общечеловеческими трудовыми установками, соответствующими первому, интегрирующему уровню дифференциальной модели. «Без труда не проживешь». «Труд – это трудно». «Хорошо жить не работая».

Примеры различий отношения к труду в разных культурах весьма многообразны.

В работе К. Д. Ушинского «Труд в его психическом и воспитательном значении» одним из основных тезисов является обоснование необходимости труда для становления личности [2]. Для представителей советской психологической школы деятельности необходимость доказательства такой детерминации представляется излишней, но вполне уместно рассмотреть те сферы личности, которые связаны с отношением к труду и механизмы, эту связь обеспечивающие.

В античной Греции периода расцвета труд был уделом рабов. Свободные люди занимались политикой, искусством, реализацией своих личностных возможностей. Даже слово «школа» в переводе с греческого означает «занятие на досуге», то есть образование также предназначено для людей, не участвующих в труде.

В истории Рима К. Д. Ушинский описывает два принципиально различающихся по отношению к труду периода – первый из которых относится к становлению империи, а второй к периоду расцвета. В начале истории римлянин переходил от работы в поле к делам защиты страны, «из-за сохи к занятиям консула и диктатора». Но в период наивысшего богатства Рима для его граждан исчезла необходимость трудиться. И отсутствие необходимости в труде привело римлян к равнодушию к жизни, самоубийствам, «несчастью, душевным неизлечимым страданиям, разврату, рабству, не нажитому личным трудом богатству и роскоши, не приносящей счастья...» [2, с. 335]. «Насколько Рим был богаче, настолько он был развратнее и несчастнее» [2, с. 336]. «Животворная сила труда служит источником человеческого достоинства, а вместе с тем и нравственности, и счастья».

Отношение к труду как к достойному поприщу, призванию, средству самовоплощения появляется в филогенезе только в период Реформации (Западная и Центральная Европа XVI – начала XVII века). С. И. Гессен писал: «Лютер...объявил всякий труд святым... Труд есть не проклятие человека, а его благословение» [3, с. 129].

Позитивное лютеранское отношение к труду существовало в истории человечества недолго. Дальнейшее развитие общества по капиталистическому типу вернуло культуру к ветхозаветной установке «труд – это проклятие». В капиталистической системе общественных отношений труд – это удел тех, кому не повезло, кто не попал в когорту собственников на средства производства. Труженики отчуждены от смысла труда, они выполняют не свои действия, а те, которые предписаны им собственниками производства [4]. Принципиально иное отношение к труду заложено в модели социализма, принцип которой – совместная собственность на все имущество страны. В такой социально парадигме гражданин становится субъектом своей страны и труда, в частности. Позиция гражданина социалистической модели – это позиция хозяина, который понимает и принимает смысл труда как средства построения благополучной жизни – собственной и своей страны.

На основании этого краткого экскурса можно сделать выводы:

Во-первых, общественное отношение к труду, на котором базируется мировоззрение личности, претерпевало значительные, иногда полярные изменения в ходе истории в разных культурах.

Во-вторых, определены сферы и процессы личности, на становление которых влияет социальное отношение к труду:

- представление о смысле жизни (удовольствия, развития, власть, общественное благо и т.д.);
- наличие смысла существования;
- уровень счастья;
- тип отношений индивид-общество (социальная позиция личности);
- культурные смыслы труда, социальный статус человека труда;
- формы и возможности самоактуализации личности в труде.

Труд – это самый прикладной, имеющий практическую значимость вид человеческой жизни и деятельности. Казалось бы, имеет смысл анализировать труд в его прикладном для личности значении – становлении умений или приращении социального статуса. Но приведенный здесь перечень психологических следствий позволяет поместить отношение человека к труду в категорию наиболее значимых ценностно-смысловых факторов развития мировоззрения личности.

Средства массовой культуры как механизм формирования отношения к труду.

«Рекламный дискурс... задает образцы поведения членов общества» цели рекламного дискурса – создание определенных стереотипов поведения, формирование общественного сознания» [5, с. 62]. Рекламные тексты выбраны нами в качестве эталонного средства формирования ценностей в силу их особенностей:

Целью рекламы является воздействие, формирование необходимого потребительского поведения. Один из приемов формирования поведения – это апелляция к идеальным образам, которые затрагивают важные для человека темы (такие идеальные образы восходят к архетипам, но эту ветвь в данной статье мы не рассматриваем). Идеальные образы – внешности, образа жизни, социального поведения, – предлагаемые рекламой, могут рассматриваться двояко. С одной стороны, это презентация идеальных образов, существующих в данной культуре. С другой стороны, реклама эти идеальные образы создает, транслируя их как несомнящиеся аксиоматические образцы. В рекламе крупного российского банка школьник объявляет родителям: «Я хочу жить как дедушка – не работать, но получать пенсию». В этой рекламе можно обнаружить ценности, бессознательно воспринимаемые подростками:

- идеальная жизнь – без труда (апелляция к библейскому раю);
- возможность обеспечивать себя, не работая;
- иждивенческий тип отношений личность–общество, не подразумевающий взаимности, когда личность дает что-то необходимому социуму, а тот, в свою очередь личности.

Не менее значимо влияние на формирование отношения к труду содержание мультфильмов, телевизионных передач, подкастов и блогов в социальных сетях. Это средства форми-

рования мировоззрения, не ограниченные средствами цензуры и контроля, не имеющие регуляторов, быстро развивающиеся и обладающие мгновенным и массовым доступом к умам подрастающих людей.

Третий уровень модели – это уровень дифференциации, выделения внутри общности групп, объединенных общими установками.

Так, в капиталистическом обществе, описанном Ф. Энгельсом и К. Марксом, существует три крупных класса: собственники, владеющие средствами производства (капиталисты), рантье, живущие на доход, но не трудящиеся и наемные работники (пролетарии). Каждый класс имеет собственный трудовой менталитет.

В исследовании «Событийный мир подростков», организованных на базе Института психологии, педагогики и социологии Сибирского федерального университета, в числе прочих исследовательских результатов, были выявлены и отношения подростков к труду, работе, профессии. В числе прочего, выделены также группы с разным типом отношения к труду.

В исследовании приняли участие подростки 12–14 лет из школ Красноярского края, всего 251 человек. Из них мальчиков – 127 человек, девочек 124. Проживающих в сельских территориях 68 человек, в городах Красноярского края 183.

Методика исследования разработана А. К. Лукиной [6] опросник «Лист жизненных событий». Подростков просили написать 15 событий своей жизни, которые оказали (или окажут в будущем) влияние на жизнь респондента. Каждое из событий оценено респондентом по шкалам:

- 1) время, в которое произошло событие;
- 2) эмоциональная окраска события (по шкале от -5 (очень плохое) до +5 (очень хорошее);
- 3) каждое событие необходимо отнести к одной из четырех сфер жизни – «семья», «личная жизнь», «учеба», «работа».

Результаты исследования

Одним из самых содержательных показателей при анализе ответов была оценка количественной доли труда в (будущей) жизни подростка, представленная в табл. 1 и 2. В табл. 1 представлено среднее количество событий в каждой из сфер жизни подростка. Всего событий 15 (иногда меньше).

Таблица 1.

Среднее количество событий в каждой из сфер жизни подростков

Семья	Личное	Учеба	Работа
4,1	7,5	2,2	1,1

Наиболее событийно насыщена личная жизнь, на втором месте – семья. События сферы «Работа» в перечне событий жизни подростков встречаются реже всех остальных, 1,1 событие из 15. В табл. 1 представлены средние данные по выборке, значительно более информативно было разделение на когорты с разным количеством событий в сфере «Работа». Выделены группы:

- ни одного события в сфере жизни «Работа» 43,8 %;
- одно событие, без характеристики содержания работы 24,7 %;
- несколько «рабочих» событий, логически взаимосвязанных 7 %.

Анализ произведен не только количественно, но и содержательно. Выделенные группы представляют не частотно, а качественно различающиеся типы трудового менталитета.

Отсутствие событий «Работа» объединяет подростков, которых мы обозначили как «Стрекозы». Жизнь Стрекозы наполнена личностно значимыми событиями, отношениями. Содержание жизни – впечатления, путешествия, приобретения, отношения. Как правило, нет цен-

ностей достижения, карьеры, пользы, приносимой социуму. На шкале «коллективизм-индивидуализм» Стрекоза максимально близка к индивидуалистическому полюсу. Стрекозы составляют 43 процента, то есть их немного менее половины опрошенных.

Вторая группа, несмотря на численно малое отличие от первой (одно событие сферы «Работа»), значительно отличается по отношению к труду. Продолжая метафору из басни И. А. Крыловой, мы называли подростков этой группы Муравьями. Муравьи упоминают одно-два события, обозначенные ими как относящиеся к сфере «Работа». Содержание работы обычно не раскрывается, ребята пишут «пойду на работу», «работа» и т.д. Такое трудовое отношение мы считаем «трудовым фатализмом», убеждением в непременности и обязательности труда в жизни человека. Пусть в шестом классе труд еще не определен по предмету и характеру, но он является неизменным атрибутом существования. Муравьев почти вдвое меньше, чем Стрекоз, но они составляют внушительную четверть выборки.

Третья группа – профессионально определившиеся. Это подростки, которые рассматривают свое будущее сквозь призму конкретной профессии и даже имеют проект профессионального пути. Таких подростков только семь процентов, что соответствует нормам возрастного развития.

Частотный анализ позволил определить интегральное отношение к труду – «Жизнь без труда». Не хватает данных, чтобы уточнить, какая именно общность характеризуется этим отношением: российское общество; или поколение альфа, которому принадлежат подростки нашей выборки; или подростки данного возраста.

Второе интегральное отношение – «жизнь не бывает без труда».

Когортные различия в частотах событий сферы Работа представлены в табл. 2.

Таблица 2

Количество событий сферы «работа» в разных когортах

Все	Девочки	Мальчики	Город	Село	Успеваемость 4–5	Успеваемость 3–4
1,10	1,15	1,06	3,88	0,8	1,27	0,86

Единственное, но выраженное различие по трудовой перспективе подростков связано с местом проживания. Городские дети намерены работать (3,8 событий из 15), а сельские – нет (0,8 событий).

Эмоциональное отношение к труду (табл. 3) определялось по шкале, которая в бланке называлась «качество события» – событие оценивались по шкале от –5 (очень плохое) до +5 (очень хорошее).

Таблица 3.

Оценка событий основных сфер жизни

Сферы жизни	Семья	Личное	Учеба	Работа
Средняя оценка	3,2	3,6	3,4	3,72

Средняя оценка событий «Работы» выше оценок всех остальных сфер жизни, что можно объяснить «оптимизмом неосведомленности». В тех сферах жизни, события которых уже происходят – личные или семейные события, часто упоминаются события неприятные и даже трагические. Работа же только виднеется на жизненном горизонте и ее не омрачают негативные прогнозы. То есть нет оснований полагать, что подростки любят труд, но и негативных прогнозов по отношению к нему также нет.

Смысл и мотивы труда определены средствами контент-анализа событий сферы «Работа» и представлены в табл. 4.

Таблица 4.

Смысл событий сферы «работа», частота в процентах

Занятость	17
Карьера	10,5
Бизнес	9,5
Доход	7,6
Самореализация	6
Творчество	6
Смена места проживания	4,7

Первое место среди мотивов профессионального труда заняла карьера.

Затем следуют мотивы создания собственного дела, организации бизнеса (9,5 %), получения высокого дохода (7,6 %), самореализации (6 %), творчества (6 %) и мотив социальной мобильности (4,7 %).

Предприниматели (12,7 %) ориентированы на организацию собственного дела, бизнеса.

Состоявшееся профессиональное самоопределение 7 % подростков, знают направление и содержание своей профессиональной деятельности. Прибавим 3,9 % подростков, которые уже начали профессиональную карьеру и получим достаточно многочисленную группу подростков (16,6 %), в структуру Я-концепции которых входит «Я-профессионал».

Работа – источник дохода для 7,9 % подростков, которым не так важно содержание труда, сколько понимание его как источника средств к существованию.

Конкретные профессии, упоминаемые подростками: психология, история, криминалистика, военная служба, блогерство, кулинария, моделирование одежды, работа в общепите, работа учителя, вокал, участие в музыкальной группе, производство компьютерных игр и т.д.

Анализ выбора конкретных профессий школьниками свидетельствует:

- об отсутствии ориентации на производящие профессии;
- выборе профессий сферы обслуживания, образования, культуры;
- тенденции к получению профессий, не имеющих практического или социального значения, но соответствующих интересам подростков.

Проект трудового будущего подростков

Жить в будущем там же, где живут сейчас, намерены 86,4 % подростков. Переехать в столицу собираются 1,1 %, в другой город 5,2 %, жить в деревне 2,7 %. Жить за границей намереваются 4,7 % респондентов. Для оценки социального климата страны намерение жить дома – благоприятный симптом, потому что взрослеющие россияне видят возможности самоактуализации в собственной стране.

Заключение

Одним из ключевых факторов формирования структуры социальной позиции и социальных ролей личности является совокупность отношений личности к труду.

Особенностями отношения к труду современных подростков являются:

1. Ценностная установка на самоактуализацию в форме развития личности, индивидуализации, акцентировании личностных переживаний, эмоций.
2. Укорененность как намерение сохранять место жительства и трудиться в качестве гражданина своей страны.
3. Отношение к труду и его роли в жизни по двум типам: отсутствия субъективного переживания необходимости труда и понимания труда как неотъемлемой части жизни.
4. Иерархия мотивов труда: занятость, самореализация, карьера, предпринимательство, заработок.

Библиографические ссылки

1. Лапин Н. И. О методах внутристрановых и межстрановых сопоставлений структуры ценностей населения // Модернизация экономики и глобализация. В 3 кн. Кн. 2, М. : Издательский дом ГУ-ВШЭ, 2009.
2. Ушинский К. Д. Труд в его психическом и воспитательном значении. Избранные сочинения. М. : Юрайт, 2023.
3. Гессен С. И. Основы педагогики. Введение в прикладную философию. М : Школа-пресс, 1995.
4. Энгельс Ф. Происхождение семьи, частной собственности и государства: В связи с исследованиями Льюиса Г. Моргана. М. : Изд-во политической литературы, 1982. 240 с.
5. Стрельникова, Е. С. Реклама как объект изучения в современной лингвистической литературе // Вестник ВолГУ. Сер. 2: Языкознание. 2006. № 5. С. 62–70. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/reklama-kak-obekt-izucheniya-v-sovremennoy-lingvisticheskoy-literature> (дата обращения: 20.05.2024).
6. Лукина А. К. Построение образа будущего подростками из разных социальных групп // Педагогика, № 86(8), 2020. С. 30–38.

© Финогенова О. Н., 2024



ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВАНИЯ ГАРМОНИЧНОГО РАЗВИТИЯ ЛИЧНОСТИ

УДК 37.015.3.

ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ СТРЕССА У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

А. Ш. Макеева¹, канд. эконом. наук, доцент; **А. Ш. Макеева²**, преподаватель

¹Жалал-Абадский государственный университет им. Б. Осмонова
Кыргызская Республика, г. Жалал-Абад

²Кыргызско-Российский (Славянский) университет им. Б. Н. Ельцина
Кыргызская Республика, г. Бишкек
E-mail: aumakeeva@mail.ru

В статье рассматриваются страхи детей младшего школьного возраста, которые при длительном воздействии могут привести к устойчивому стрессу и неврозу. Сделана попытка проследить страх в историческом аспекте. Основной акцент сделан на причины возникновения страха перед школой и в процессе обучения в начальной школе.

Ключевые слова: страх, стресс, младший школьный возраст, причины возникновения страха.

THE CAUSES OF FEAR IN PRIMARY SCHOOL CHILDREN

A. Sh. Makeeva¹, Ph.D. economy Sciences, Associate Professor
A. Sh. Makeeva², teacher

¹Jalal-Abad State University named after B. Osmonov
Jalal-Abad, Kyrgyz Republic

²Kyrgyz-Russian (Slavic) University named after B. N. Yeltsin
Bishkek, Kyrgyz Republic
E-mail: aumakeeva@mail.ru

The article examines the fears of primary school children, which, with prolonged exposure, can lead to sustained stress and neurosis. An attempt is made to trace fear in the historical aspect. The main focus is on the causes of fear of school and in the process of learning in elementary school.

Keywords: fear, stress, primary school age, causes of fear.

Страх как явление существовал до появления человека, так как страх, существовал в многообразном мире животных. Первобытный человек в процессе своей жизнедеятельности сталкивался с множеством неизвестных и незнакомых ситуаций, которые вызывали чувство опасения, тревоги и страха. Характеризуя тревогу, Барташева Н. писала, что это страх перед неизвестным, а это неизвестное в силу своей природы не может приобрести понятные очертания [1, с. 30].

Если рассматривать значение страха в истории человечества, то можно однозначно говорить, что страх являлся и является своеобразным защитным механизмом, который позволил выжить человеку в экстремальных природных и климатических условиях. А. И. Захаров в своей работе отмечал: «Страх – неотъемлемое звено в эволюции человеческого рода, так как всегда предотвращал слишком опасные для жизни, безрассудные и импульсивные действия» [2]. Еще в XVIII веке В. Rush в статье «О различных видах фобии», писал: «в нашем мире столько опасностей и зла, что страх был имплантирован в наши умы с мудрой и доброжелательной целью защитить нас от них» [3, с. 128].

С течением времени страх стал трансформироваться, приобретая социальную направленность, охватывающая психические аспекты личности.

Предметом нашего внимания являются причины появления страха у детей младшего школьного возраста. Какую роль играет страх в жизни ребенка, помогает ли он защитить себя от окружающего школьного негатива или наоборот, загоняет его в «зону» неуверенности, неудачника, неуспевающего с характерными для этого социальными последствиями? Каковы причины возникновения страха и что можно и нужно сделать, чтобы максимально создать ребенку благоприятную атмосферу для обучения в школе? Почему дети, придя в первый класс, верят своему учителю и завороченно смотрят ему в глаза, стараясь уловить каждое слово, и при возникновении спорных вопросов дома, всегда ссылаются на учителя: «Нет мама, а нам учительница говорила ...», на каком этапе и почему у некоторых детей появляется чувство страха, тревоги и стресса?

В данной статье мы постараемся рассмотреть эти и подобные вопросы.

Отмечая вопросы происхождения страхов, необходимо отметить, что он как форма проявления психо-эмоционального состояния детей присутствуют у всех народов.

Разграничение тревоги и страха обычно базируется на критерии, введенном в психиатрию К. Jaspers, в соответствии с которым тревога ощущается вне связи с каким-нибудь стимулом («свободно плавающая тревога»), тогда как страх соотносится с определенным стимулом и объектом [4, с.118].

Отмечая отличия страха животных и людей, Ибн Сина (Авиценна) писал, что у человека в отличие от животных страх связан не только с непосредственным восприятием угрозы, но и с предчувствием того, что должно случиться то, что повредит ему [5].

Резюмируя вышесказанное можно заключить, что страх связан прежде всего с неизвестностью, предчувствием и их непредсказуемым проявлением.

Страх может иметь своим предметом какого-либо человека, объект, воображаемую ситуацию, представление, т. е., страх, не связан с чем-то конкретным, они переживаются как беспредметные.

Причины страха можно разделить на четыре категории:

➤ Интенсивность – это среднее число эпизодов поведения (в нашем случае это проявления страха), случившихся за определенный период.

➤ Новизна – это существенное отличие от существующего, обыденного и общепринятого. Новизна предполагает необычное, оригинальное, нестандартное решение тех или иных проблем. В нашем случае это боязнь чего-либо нового – неophobia, когда ребенок отторгает новые решения, новые отношения, новые подходы...

➤ эволюционно выработанные сигналы опасности, причины, возникающие в социальном воздействии, предполагают страхи, сопровождавшие человека на протяжении всей его истории. К ним можно отнести природные страхи, страхи, выработанные в процессе эволюции социальных отношений.

Страх не может появиться сам по себе, для этого необходимы определенные причины, которые можно назвать стимулами. Как правило, стимулы страха включают:

➤ темноту – когда человек ничего не видит и возникает ощущение неожиданности;

➤ животных, даже тех, которые знакомы человеку, но непредсказуемые в своем поведении, появляется страх нападения животного, возможность получить травму;

➤ незнакомые предметы в меньшей мере вызывают страх у взрослых, это в большей степени относится к детям;

➤ незнакомых людей, на определенном расстоянии они вызывают интерес, но как только они переходят интимную зону (15–45 см), они вызывают страх и опасения как предвестник неизвестного.

Возраст влияет на «качество» воздействия природных стимулов страха. В процессе роста и развития ребенка, некоторые страхи теряют свою «актуальность».

Младший школьный возраст характеризуется переkreщиванием инстинктивных и социально опосредованных страхов, что является подтверждением акта взросления и социального созревания ребенка. В своей работе «Семейная педагогика и домашнее воспитание», авторы отмечали, что в дошкольном возрасте, как у мальчиков, так и у девочек их больше, чем в школьном, т.е. с возрастом страхи уменьшаются [6, с. 6].

Дети более осознанно относятся к природным и мифическим страхам, начинают понимать их несостоятельность, но вместе с тем, на «арену» социальных отношений выходят социальные страхи: школа, новый коллектив, чужие взрослые люди, непонятная система социальных отношений, незнакомые правила поведения, поощрения и наказания.

Инстинктивные, в большей степени эмоциональные формы страха – это страх, который воспринимается, как угроза для жизни, а социальные формы страха – интеллектуальная переработка инстинктивных страхов.

Для детей младшего школьного возраста очень важным является быть хорошим учеником, чтобы учитель и другие взрослые постоянно говорили об их успехах, чтобы их ценили и ставили в пример другим. Боязнь несоответствовать этому стандарту, вызывает страх «быть не тем», о ком хорошо говорят, кого уважают, ценят и понимают [7, с. 4–5].

Р. М. Баевский считает, что именно в младшем школьном возрасте, когда ребенок попадает в незнакомую среду – школу, – начинают развиваться стресс и напряжение. «Психологические проблемы, вызванные стрессом, приводят к плохим оценкам в школе, низкой самооценке, сопротивлению указаниям учителей, неспособности концентрироваться и принимать решения. Еще одним аспектом воздействия стресса является изменение поведения детей младшего школьного возраста» [8].

Поступление в школу можно сравнить с понятием «terra incognita» – неизвестная земля, когда ребенок вступает в неизвестность, где его ожидают серьезные испытания, предполагающие совершенно незнакомую систему отношений с неизвестными людьми, которые живут совершенно по другим правилам.

Если возникшие страхи становятся доминирующими, то, как правило, происходит отставание в учебе и первоклассники, которые по разным причинам не могут справиться с учебной нагрузкой, со временем попадают в разряд не успевающих, что в свою очередь, приводит как к неврозам, так и к школе боязни и как следствие высокий уровень стресса. Первоклассники, которые по разным причинам не могут справиться с учебной нагрузкой, со временем попадают в разряд неуспевающих, что в свою очередь, приводит как к неврозам, так и к школобоязни [9, с. 95]. Эта ситуация постепенно приводит к возникновению такого явления как «школьная фобия», подразумевающая страх детей перед посещением школы, как правило, это относится к детям, не посещавшим детские сады. Такие дети сталкиваются с трудностью адаптации к школе, школьному коллективу, учителю.

Таким образом, можно констатировать, что школа может стать источником значительных страхов, что отражается на учёбе и здоровье ребенка.

Дети младшего школьного возраста в силу своей неосведомленности и незнания школьных правил с одной стороны, с другой стороны, как они считают, несправедливость учителя, не способность контролировать ситуацию, другими словами, ситуация выходит из-под контроля — все это является источником возникновения страха. По мнению детей это:

- несправедливость учителя, дети считают, что учитель, излишне придирчив к ним, каждое слово и каждый взгляд воспринимается как попытка обидеть, оскорбить их, выставить перед другими не знающими, нарушителями дисциплины. При таком восприятии системы отношений, задания учителя кажутся сложными;

- сложная контрольная работа. Имея внутреннюю установку на несправедливость учителя по отношению к себе, ребенок считает любое учебное задание сложным. Это приводит к ошибкам при его выполнении, невнимательности и неаккуратности, основная задача ребенка – избавиться от задания;

➤ второй попытки не будет. Выставление плохой отметки принимается детьми как окончательный вердикт, а в младшем школьном возрасте отметка – не просто оценка конкретного результата деятельности. Она субъективно воспринимается ребенком как оценка всей его личности [10, с. 21].;

- волнение детей из-за возможных ошибок («Вдруг будет неправильно»);
- боязнь критики или насмешек со стороны учителей, родителей, ровесников.

Возникающий на этой основе личностный социальный дисбаланс вызывает определенное психологическое напряжение, сопровождается чувством общего дискомфорта, переживанием тревоги и страха. Подобная ситуация вносит изменения в поведение ребенка, которое зачастую переходит в состояние напряжения и гиперактивности, что мешает нормальной учебе, требующая восприимчивости, внимания, дисциплинированности и сосредоточенности. Другими словами, у ребенка сложится комплекс страхов или его страхи будут настолько сильными, что скажутся на успешности его ведущей деятельности.

Исследования показали, что:

1. Наиболее сильные страхи переживаются детьми в первом классе, но для детей, посещавших дошкольные образовательные организации, эти переживания имеют положительный окрас. В подготовительных группах проводится работа по подготовке детей к школе, что значительно влияет на процесс и время адаптации детей. «Домашние дети» – дети не посещавшие детские сады или дети асоциальных родителей испытывают значительные сложности.

2. Биологические страхи детей младшего школьного возраста преимущественно связано с реальной или воображаемой опасностью боли, причинения ущерба.

Социальные страхи предполагают отношения с людьми:

- старшекласниками, которые старше и сильнее, которые знают правила пребывания в школе, которые могут повлиять на различные возникшие ситуации и решить их;
- родителями-ожидание наказания за плохую отметку, за нарушение правил поведения в школе, за сделанные учителем замечания в дневнике...;
- техническим персоналом, который ругает за нарушение дисциплины, иногда может прикрикнуть, пообещать, что пожалуется классному руководителю, завучу, родителям;
- администрацией школы, воспринимаемая детьми как высший карательный орган.

3. Социальные страхи учащихся начальной школы основываются на угрозе отторжения социумом любого, кто не соблюдает принятые «правила игры» то есть социальные нормы, правила, ожидания, регламентирующие включённость субъекта в жизнедеятельность группы, на уровне конкретных объектных страхов, у младших школьников это проявляется как боязнь:

а) многообразных ситуаций оценивания, в которых школьник выступает как пассивный участник, ожидающий оценивания. Боязнь данных ситуаций хорошо известна как «страх достижений» (или же «страх не достижений»);

б) страх нарушить различные временные и организационные правила школьной жизни, которые надо держать в голове, за которые несёт ответственность сам ученик. Группы социальных страхов являются связанными с развитием рефлексии и самоконтроля детей.

4. По мере взросления в младшем школьном возрасте биологические страхи имеют тенденцию к уменьшению, а социальные к усилению, что говорит об изменениях актуальности, доминанты отдельных страхов для детей.

5. Наиболее сильный страх на протяжении младшего школьного возраста -страх наказания со стороны референтных лиц.

6. В младшем школьном возрасте существует тенденция к уменьшению переживания школьных объектных страхов. С возрастом увеличивается процент несущественных страхов.

7. В младшем школьном возрасте, несмотря на общее уменьшение количества страхов, одним из ведущих страхов будет страх опоздания в школу.

Большое количество страхов у детей младшего школьного возраста связана с учебной деятельностью и формой контроля знаний – выставлением отметок. Отметка – не просто оценка конкретного результата деятельности, она субъективно воспринимается ребёнком как оценка всей его личности [11]. Высказывание в сторону ученика, что он плохой ученик, потому что плохо учится, вызывает неразрешимый внутренний конфликт.

Сами по себе школьные страхи являются нормальным явлением при создании благоприятной атмосферы пребывания в школе и учебном процессе. Вместе с тем, ряд факторов негативного характера могут сформировать комплекс страхов, которые будут влиять на успешность его обучения. В некоторых случаях страхи приводят к развитию детских неврозов.

Школа представляет детям свои правила, свой мир в который входит ребенок и требует от него, чтобы он – ребенок – принял эти школьные правила, что ребенок должен быть готов к обучению в школе.

В дошкольном учреждении с детьми работает воспитатель, а в школе учитель, который желает, а в некоторых случаях и требует, чтобы ребенок пришел в школу умея читать, считать и писать. Воспитатель детского сада должен заниматься подготовкой детей к школе, а не натаскиванием их к школе. Основой этой подготовки является психологическая готовность детей к школе. «Быть готовым к школе – не значит уметь читать, писать и считать. Быть готовым к школе – значит быть готовым всему этому научиться» [12].

Основная обязанность учителя – учить ребенка, учить его читать, писать и считать. Академик РАО А. Г. Асмолов писал: «...не ребенок должен готовиться к школе, а школа должна готовиться к ребенку» [13]. Эти краткие, но ёмкие формулы четко определяют функционал воспитателей детских садов и учителей начальных классов, их нарушение приводит к дисбалансу отношений, а те в свою очередь оказывают воздействие на психологическое состояние детей, вызывающих тревожность, неудовлетворенность, страх, которые приводят к стрессу и возникновению неврозов. Психологи выделяют два способа преодоления страха и тревожности у детей: 1) выработка конструктивных способов поведения в трудных для ребенка ситуациях, а также овладение приемами, позволяющими справиться с излишним волнением, тревогой; 2) укрепление уверенности в себе, развитие самооценки и представления о себе, забота о «личностном росте» человека [14, с. 45].

Для исследования тревожности детей младшего школьного возраста была отобрана группа детей младшего школьного возраста: 25 мальчиков и 25 девочек, использованы следующие методики:

1. Проективная методика исследования личности «Рисунок несуществующего животного» М. З. Дукаревич. Исследование проводилось по следующим параметрам:

1. Интеллектуальное или эмоциональное нарушение.

2. Неудовлетворенность потребности в общении.

3. Недостаточно развито воображение, низкий культурный уровень, педагогическая запущенность.

4. Нетворческий подход к решению задач.

5. Стандартный подход к решению задач.

6. Творческий подход к решению задач.

7. Демонстративность.

8. Проблемы с психикой.

Констатирующий эксперимент показал:

1 параметр: 0;

2 параметр: 3 мальчика, 1 девочка – 8 %;

3 параметр: 2 мальчика, 1 девочка – 6 %;

4 параметр: 1 мальчик, 1 девочка – 4 %;

5 параметр: 13 мальчиков, 16 девочек – 56 %;

6 параметр: 5 мальчиков, 3 девочки – 16 %;

7 параметр: 3 мальчика, 2 девочки – 10 %;

8 параметр: 0.

После проведения экспериментальной работы с детьми показатели изменились:

1 параметр: 0;

2 параметр: 2 мальчика, 0 девочек – 4 %;

3 параметр: 2 мальчика, 1 девочка – 6 %;

4 параметр: 1 мальчик, 1 девочка – 4 %;

5 параметр: 12 мальчиков, 14 девочек – 52 %;

6 параметр: 8 мальчиков, 6 девочек – 28 %;

7 параметр: 2 мальчика, 1 девочка – 6 %;

8 параметр: 0.

II. Тест для исследования эмоциональной сферы «Восьмицветовой тест М. Люшера» показал следующие результаты:

Констатирующий эксперимент:

1) благоприятное эмоциональное состояние 37 учеников – 74 %;

2) удовлетворительное эмоциональное состояние 7 учеников – 14 %;

3) неудовлетворительное эмоциональное состояние 6 учеников – 12 %;

4) кризисное состояние 0.

После проведения экспериментальной работы с детьми, результаты подтверждающего эксперимента были следующие:

1) благоприятное эмоциональное состояние 40 учеников – 80 %;

2) удовлетворительное эмоциональное состояние 6 учеников – 12 %;

3) неудовлетворительное эмоциональное состояние 4 ученика – 8 %;

4) кризисное состояние 0.

Проведенные мероприятия в ходе экспериментальной работы показали положительную динамику, в то же время, незначительность изменений, на наш взгляд, продиктована недостаточностью времени и некоторым непониманием и сопротивлением со стороны родителей.

В последующем предполагается продолжение данной работы с использованием рисуночного теста на определение школьной тревожности «Нарисуй школу» В. Д. Шадрикова и Н. В. Нижегородцевой и теста общей тревожности: Р. Теммла, М. Дорки, В. Амен.

В качестве заключения определим основные причины низкой эффективности результатов проведенной работы:

- во-первых, кратковременность проведения коррекционных занятий;
- во-вторых, достаточно веской причиной явилось отсутствие работы с родителями, поскольку основой стрессовых состояний школьников является жесткие и зачастую неадекватные требования родителей к успеваемости, без учёта индивидуальных особенностей;
- в-третьих, немаловажной причиной является влияние учителя, его профессионализм;
- в-четвертых, на проведение экспериментальной работы было отведено недостаточно времени.

Библиографические ссылки

1. Барташева Н. Не надо бояться Бармалея! // Дошкольное воспитание. 1994. № 9. С. 66–68.
2. Захаров А. И. Дневные и ночные страхи у детей. СПб. : Союз, 2004. 448 с.
3. Страхи у детей (история и современность) / Л. С. Чутко, С. Ю. Сурушкина, Е. А. Яковенко и др. // Лечебное дело : периодическое учебное издание РНИМУ : журнал. М. : Атмосфера, 2023. № 2. 162 с.
4. Ильин Е. П. Психофизиология состояний человека. СПб. : Питер, 2005. 412 с.

5. Ребер А. Большой психологический словарь. Т. 1. М. : Вече : АСТ, 2000. 592 с.
6. Зверева О. Л., Ганичева А. Н. Семейная педагогика и домашнее воспитание. М. : Проспект, 1999. 308 с.
7. Куличковская Е. В., Степанова О. В. Как преодолеть свой страх. Развивающие сказки и игры для дошкольников и младших школьников. СПб. : Речь, 2008. 137 с.
8. Артпедагогика и арттерапия в специальном образовании. М. : Академия, 2001. 248 с.
9. Арефьева Т. А., Галкина Н. И. Преодоление страхов у детей. Тренинг. М. : Изд-во Ин-та психотерапии, 2009. 298 с.
10. Данилина Т. А., Зедгенидзе В. Я., Стёпина Н. М. В мире детских эмоций : пособие для практических работников ДОУ. М. : Айрис-пресс, 2004. 160 с.
11. Карандашев В. Н. Квалификационные работы по психологии: реферативные, курсовые и дипломные : учеб.-метод. пособие. 3-е изд., перераб. М. : Смысл, 2007. 128 с.
12. Венгер Л. А., Марцинковская Т. Д., Венгер А. Л. Готов ли ваш ребенок к школе. М. : Знание, 1994. 192 с.
13. Асмолов А. Психология личности: культурно-историческое понимание развития человека. 3-е изд., испр. и доп. М. : Смысл : Академия, 2007. 528 с.
14. Куликова Т. А. Семейная педагогика и домашнее воспитание : учебник для студ. сред. и высш. пед. учеб. заведений. М. : Академия, 2009. 232 с.

© Макеева А. Ш., Макеева А. Ш., 2024

УДК 373.2

РАЗВИТИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ЧЕРЕЗ ИГРОВУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

П. В. Помогаева¹, старший воспитатель; Е. А. Дрягина¹, заведующий;
А. Г. Бурмакина², методист

¹Муниципально бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад № 310 “Снегири”»

²Красноярский краевой институт развития образования
Российская Федерация, г. Красноярск

¹E-mail dou310@mailkrsk.ru

В данной статье рассматриваются особенности экологического мышления как компонента экологического воспитания, которое может осуществляться на любой ступени образования, от дошкольного до профессионального. Представлен опыт формирования экологического мышления у детей в условиях дошкольной образовательной организации, где разработана система образовательно-воспитательной работы, в которой основной формой являются дидактические игры.

Ключевые слова: дошкольное образование, игра, дидактическая игра, мышление, экологическое мышление.

DEVELOPMENT OF ECOLOGICAL THINKING IN PRESCHOOL CHILDREN THROUGH PLAY ACTIVITIES

P. V. Pomogaeva¹, senior teacher; E. A. Dryagina¹, manager;
A. G. Burmakina¹, Methodist

¹Municipal budgetary preschool educational institution “Kindergarten No. 310 “Snegiri”

²Krasnoyarsk Regional Institute for Educational Development
Krasnoyarsk, Russian Federation

¹E-mail dou310@mailkrsk.ru

This article discusses the features of environmental thinking as a component of environmental education, which can be carried out at any level of education, from preschool to professional. The experience of developing environmental thinking in children in a preschool educational organization is presented, where a system of educational work has been developed, in which the main form is didactic games.

Keywords: preschool education, game, didactic game, thinking, environmental thinking.

Противоречия экологического характера на нашей планете сегодня становятся глобальными и требуют оперативного решения не только на уровне экономики и экологии, необходимо изменение сознания людей в области экологической культуры и экологического мышления. Для реального достижения таких изменений необходимо как можно раньше начинать экологическое воспитание детей, одним из компонентов которого является развитие у них экологического мышления. Поэтому экологическое образование становится неотъемлемой частью образовательного процесса на всех его ступенях. Васильева В.Н. отмечает, что эколо-

гическое образование не следует сводить к изучению дополнительного предмета «Экология» или овладению экологическими знаниями на занятиях естественно-научного направления, гораздо важнее, чтобы у обучающихся школ и воспитанников детских садов было сформировано экологическое мышление, которое станет основой развития активно-позитивного отношения подрастающего поколения к окружающей среде и формирования экологически целесообразного поведения [1, с. 282].

Рассмотрим сущность ключевого понятия – экологическое мышление. Главным в этом сочетании слов является мышление. Согласно трактовке С. Л. Рубинштейна, «мышление – это движение мысли, раскрывающее связь, которая ведет от отдельного к общему и от общего к отдельному», «мышление – это высшая форма отражения объективной реальности, состоящая в целенаправленном опосредованном и обобщенном познании субъектом существенных связей и отношений предметов и явлений; мышление возникает и реализуется в процессе постановки и решения практических и теоретических проблем» [2, с. 384]. Каким образом понятие «мышление» изменяет свое содержание при добавлении к нему эпитета «экологическое»? Привносится значение «природоохранный, природосберегающий, природоохранительный».

Чуйкова Л.Ю. определяет экологическое мышление с точки зрения интеллектуальной деятельности: «Экологическое мышление представляет собой мыслительный процесс, протекающий в человеческом сознании и выражающийся в анализе конкретной ситуации, в сравнении и сопоставлении ее с экологическими законами и природными закономерностями, приводящий к выбору целесообразного с точки зрения баланса интересов общества и природы решения» [3, с. 51]. Она же отмечает и важную функцию экологического мышления, называя его инструментом экологического познания мира, то есть познания взаимосвязей, взаимоотношений и самих объектов, и субъектов экологических отношений. Применительно к детям экологическое мышление можно рассматривать как сформированное в соответствии с возрастом качество личности, которое позволяет познавать природные и социальные явления в их взаимосвязи, путем оперирования экологическими понятиями, категориями, закономерностями и на основе этого ориентироваться в реальных и воображаемых ситуациях, выбирая поведение и решение конкретных вопросов, подчиняющихся экологическому императиву [3, с. 52]. Базис этого типа мышления закладывается в дошкольном возрасте, а затем объем знаний об экологии и мыслительные способности в этой области расширяются, обогащаются, находят применение на практике, в результате чего реализуется экологическое воспитание и формируется экологическая культура и мышление.

Педагоги дошкольных образовательных организаций ищут пути решения задачи развития у детей экологического мышления в рамках реализации образовательной программы. Затем эти процессы продолжаются в начальной школе, основной и старшей.

Поляруш А. А. в своем диссертационном исследовании отмечает, что в современной науке накоплены большие знания, необходимые для постановки и решения проблемы формирования у подрастающего поколения экологического мышления. Это труды в области: методологии (А. Н. Аверьянов, В. С. Библер, Б. С. Гершунский, Г. С. Батищев, В. В. Давыдов, А. И. Данилов, Е. В. Безчеревных, Э. В. Ильенков, В. И. Загвязинский, Р. Р. Кондратов, Б. М. Кедров, П. В. Копнин, В. В. Краевский, Ф. Т. Михайлов, Н. И. Непомнящая, В. М. Розин, А. В. Усова, Г. П. Щедровицкий и др.); психологии (Л. С. Выготский, П. Я. Гальперин, А. Н. Леонтьев, Я. А. Пономарев, С. Л. Рубинштейн, Н. Ф. Талызина, Л. М. Фридман и др.); педагогики (Л. М. Архангельский, Ю. К. Бабанский, А. П. Верхола, Е. Я. Голант, Г. Г. Гранатов, М. А. Данилов, Л. В. Занков, Т. И. Ильина, И. Я. Лернер, М. И. Махмутов, В. А. Мороз, М. Н. Скаткин, И. Т. Огородников, М. М. Поташник, К. Д. Ушинский и др.) [4].

В работе А. А. Поляруш высказывается мысль о том, что сущность и природа экологического мышления раскрывается в целостном единстве сознания, мышления и деятельности человека. Автор определяет экологическое мышление с двух позиций. В узком смысле оно

представляется автору как форма мышления узкопредметной (экологической) направленности. В широком смысле – это вид теоретического (словесно-логического) мышления, сущность которого заключается в единстве процессов познания и преобразования окружающего мира (природы, общества, сознания) в прямой и обратной зависимости, структура которого включает две подсистемы – процессуальную (мыслительные операции: анализ, синтез, обобщение, сравнение, абстрагирование); деятельностьную (компоненты: мотив, цель, средства достижения цели – методы, условия, результат); функциональной особенностью которого является его (экологического мышления) направленность на осознание человеком своего места в окружающем мире и, в конечном счете, – единства мира во всем его многообразии. Автор полагает, что формирование экологического мышления учащихся в процессе заключается в специальной организации учебного процесса по формированию экологического мышления на основе диалектического подхода, сконструированного на законах формальной и диалектической логики. Сущность диалектического подхода в формировании экологического мышления должна основываться в плане содержания на объективных закономерностях природы, то есть противоречиях природы, так как выразить определенную сущность вещей – значит постигнуть вещи в их внутренних противоречиях, – иначе теоретические абстракции остаются формально усвоенными [4].

Федеральная образовательная программа дошкольного образования (2022 г.) содержит перечень планируемых результатов к концу дошкольного возраста, где отмечено: «Ребенок имеет представление о некоторых наиболее ярких представителях живой природы России и планеты, их отличительных признаках, среде обитания, потребностях живой природы, росте и развитии живых существ; свойствах неживой природы, сезонных изменениях в природе, наблюдениях за погодой, живыми объектами, имеет сформированный познавательный интерес к природе, осознанно соблюдает правила поведения в природе, знает способы охраны природы, демонстрирует заботливое отношение к ней». Успешность реализации образовательной программы, достижения планируемых результатов, а также формирование экологического мышления обеспечиваются следующими условиями:

1. Разработка, изготовление и использование дидактических и экологических игр.
2. Изучение природы в меньшей степени по картинкам, а в большей – в натуре. Организация прогулок среди деревьев, сбора мусора на поляне, проведение наблюдений в разных ситуациях (времен года, времени суток, разной погоды и др.).
3. Вовлечение воспитанников детского сада в процесс создания кормушек для птиц, мест кормления зверей, привлечение родителей к этому.
4. Проведение свободных игр на природе и прогулок в «зелёных» районах с целью развития у детей познавательного и исследовательского интереса и чувства сопричастности природным процессам.
5. Чтение детям эколитературы с последующим обсуждением сюжета, поступков героев, причин возникновения экологических кризисов и ситуаций и т.п.
6. Организация походов с детьми и на экологические мероприятия.
7. Формирование у детей экопривычек: сортировка мусора, экономия воды, отказ от пластиковых пакетов и бутылок, участие в субботниках, правильная утилизация батареек, использование многоразовой посуды, развитие осознанного потребления, предпочтение натуральным материалам [5].

Обеспечивая реализацию данных условий, в ДОУ № 310 «Снегири» г. Красноярска был разработан проект «Создание условий для формирования экологического мышления у детей дошкольного возраста».

Для того чтобы создать условия для формирования у детей экологического мышления, педагогам образовательной организации необходимо понимать, какие цели стоят перед ними, решение каких задач обеспечит достижение этих целей. Поэтому на начальном этапе работы в рамках проекта была разработана дорожная карта с подробным описанием целей и задач.

Цель реализации проекта – создание условий для формирования у дошкольников экологического мышления.

Задачи:

- Создать инициативную группу из педагогов ДООУ для разработки содержания проекта и этапов его реализации.
- Вовлечь родительскую общественность в разработку и реализацию проекта.
- Найти партнерские организации, заинтересованные в реализации проекта и сотрудничестве.
- Изучить опыт других дошкольных образовательных организаций, использующих эко-игры для развития у детей экологического мышления.
- Разработать для каждой возрастной группы детей систему эко-игр, развивающих у них экологическое мышление и воспитывающих экологическую культуру.
- Провести анализ образовательной среды ДООУ с целью выявления ее возможностей и дефицитов.
- Разработать план мероприятий, обеспечивающих реализацию проекта, достижение планируемых результатов.
- Разработать на сайте ДООУ новые разделы: «Методическая копилка», «Картотека эко-игр» (для освещения результатов реализации проекта и публикации методических разработок).
- В рамках главного (основного) проекта реализовать сопутствующие проекты: «Эко-игры как средство развития у детей экологического мышления и воспитания экологической культуры», «Экологические сказки»; «Игры из вторсырья».

При разработке содержания всех проектов и их реализации учитывалось, что экологическое мышление не возникает стихийно, а является результатом целенаправленной системной работы. Включает компоненты:

- теоретический – формирует целостную естественнонаучную картину мира, мировоззрение, развивает аналитические и логические способности;
- мотивационный – отвечает за осознание целесообразности экологической культуры и экологического мышления, формирование ценностных установок;
- практический – дает возможность критически оценивать ситуации, экологическую обстановку сначала на территории детского сада, а потом и за его пределами, применять знания на практике, участвовать в эко-акциях и мероприятиях;
- игровой – позволяет в игровой форме создавать эко-ситуации, условия для их анализа, выявления эко-проблем, противоречий, поиска путей их разрешения, а также для проявления детьми инициативы и вовлечения их в творческую деятельность.

Особого внимания требуют дидактические игры, которые выбираются и проводятся не для развлечения или времяпровождения, а с целью педагогического воздействия (в данном случае для развития экологического мышления).

Вишнякова С. М. рассматривает игру как форму учебно-воспитательной деятельности, имитирующую те или иные практические ситуации. Также она отмечает, что игра является одним из средств активизации учебного процесса, способствующих умственному развитию. Характерной особенностью дидактической игры, используемой на занятиях разных ступеней обучения, является её двуплановость: с одной стороны, играющие выполняют реальную деятельность, осуществление которой требует применения действий, связанных с решением вполне конкретных, часто нестандартных задач, с другой – ряд моментов этой деятельности носит условный характер, позволяющий отвлечься от реальной ситуации с её ответственностью и многочисленными сопутствующими обстоятельствами [6, с. 93].

Выбор игр как средства развития у дошкольников экологического мышления не случаен, так как игра является ведущей формой деятельности детей этого возраста: именно в игре они естественным образом могут усваивать различные представления (как простые, так и сложные) о явлениях природы, закономерностях эко-ситуаций, причинно-следственных связях [7, с. 172].

Дидактические игры применяются для достижения различных целей, но, как правило, имеют следующие *структурные компоненты*: *познавательное содержание (или дидактическая задача)*, *игровой замысел*, *игровые действия*, *правила игры*, *критерии оценивания результатов*.

Познавательное содержание (или дидактическая задача) заключается в усвоении детьми тех знаний и умений, которые применяются при решении учебной проблемы, поставленной игрой (или в развитии указанных знаний и умений).

Второй компонент – *игровой замысел* – чаще всего содержится в названии игры и заложен в той дидактической задаче, которую надо решить в учебном процессе (на занятии, например). Может быть выражен в виде вопроса, проектирующего ход игры, или в виде загадки, задачи и т. п. Игровой замысел придаёт игре познавательный характер и предъявляет к участникам игры определенные требования в отношении знаний или учебных действий.

Игровые действия регламентируются правилами игры, способствуют познавательной активности обучающихся, дают им возможность проявить свои способности, применить имеющиеся знания, умения и навыки (как предметные, так и метапредметные) для достижения цели игры.

Правила игры определяют порядок действий и поведение участников в процессе игры, способствуют созданию на уроке рабочей обстановки, воспитывают умение управлять своим поведением, подчиняться требованиям коллектива. Правила игры определяют критерии оценивания результатов, которые должны быть понятны всем участникам игры, объективны в соответствии с правилами.

Применение на уроках дидактических игр требует от воспитателя в детском саду или учителя в школе высокого уровня профессионализма, так как в процессе проведения игр им приходится выступать в разных ролях (ведущий игры, актёр, арбитр, аналитик, регулировщик и др.) и обеспечивать баланс между вовлечением обучающихся в игровое действие, их активностью, эмоциональным и интеллектуальным состоянием и фиксацией учебно-познавательных и личностных (а иногда и командных) результатов игры.

Существует мнение, что развитие у дошкольников экологического мышления основывается на понимании ими ценности каждого элемента живого мира вокруг и оценке своих действий с точки зрения возможных последствий для благополучия планеты [8]. Оно направлено на восприятие и отображение единого образа мира в его существенных связях и отношениях, в практическом и духовном содействии с ним, на осознание разнообразных ценностей природы. Самое трудное – подобрать необходимые и соответствующие возрасту дошкольников дидактические игры, использование которых комплексно или поэлементно позволяет развивать экологическое мышление, обладающее следующими признаками:

- критичность (оценка соответствия стандартным или установленным критериям);
- альтернативность (нахождение различных путей и вариантов решения задачи);
- прогностичность (предвидение будущего);
- синергетичность (сочетание системности и последовательности рационального мышления со стохастичностью и поливариантностью гуманитарного мышления);
- продуктивность (способность к выработке нестандартных решений).

Актуальность развития у детей экологического мышления на сегодняшний день очевидна, так как современное общество испытывает потребность в человеке нового типа – с новым экологическим мышлением, способном осознавать последствия своих действий по отношению к окружающей среде и умеющим жить в относительной гармонии с природой. Экологическое воспитание и образование дошкольников – чрезвычайно важная проблема настоящего времени, поскольку только экологическое мировоззрение, экологическая культура ныне живущих людей могут вывести планету и человечество из того катастрофического состояния, в котором они пребывают сейчас.

Необходимо через игровую деятельность обращать внимание подрастающего поколения не только на проблемы современности, но и предыдущих периодов развития человеческого общества и состояния природы («на ошибках учатся»):

- сложная экологическая обстановка в мире;
- ее тяжелые последствия;
- экология родного края;
- засоренность среды обитания;
- загрязненность и безжизненность водоёмов;
- снижение плодородности почв;
- обеднение флоры и фауны.

В. А. Сухомлинский считал природу главным источником всестороннего развития ребенка. К. Д. Ушинский называл природу великой воспитательницей: «Побудить в детях живое чувство природы – значит возбудить одно из самых благодетельных, воспитывающих душу влияний». Великий писатель Михаил Пришвин сказал: «Все прекрасное на Земле – от Солнца, и все хорошее от человека. Рыбе – вода, птице – воздух, зверю – лес, степь, горы. А человеку нужна Родина. Охранять природу – значит охранять Родину» [9].

Дошкольники – начальное звено системы непрерывного образования, значит, содержание их образования должно быть связано с содержанием экологического образования следующих ступеней, начиная с младших школьников. С опытом работы детского сада № 310 «Снегири» в области формирования у детей экологического мышления (реализации проекта) можно ознакомиться на сайте учреждения, где представлены результаты проведенных диагностик (по Воронкевич) и реализации проектов.

Библиографические ссылки

1. Васильева В. Н. Формирование экологического мышления в процессе образования // Сер. Symposium // Инновации и образование. Вып. 29 : сборник материалов конференции. Санкт-Петербург : Санкт-Петербургское философское общество, 2003. С. 273–287.
2. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. М. : Педагогика, 1989. Т. 1. 486 с.
3. Чуйкова Л. Ю. Экологическое мышление и экологическое мировоззрение, как продукт экологического образования в школе: анализ научных концепций и трактовок // Астраханский вестник экологического образования. 2012. № 1 (19). С. 46–68.
4. Поляруш А. А. Организация учебного процесса по формированию экологического мышления школьников на основе диалектического подхода (На материале естественнонаучных дисциплин) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 : Красноярск, 2000. 175 с.
5. Экологическое мышление у детей: что это такое и зачем его развивать? URL: <https://pedsovet.org/article/kak-razvivat-ekologiceskoe-myslenie-u-detej> (дата обращения: 28.05.2024).
6. Вишнякова С. М. Профессиональное образование. Ключевые понятия, термины, актуальная лексика : словарь. М. : НМЦ СПО, 1999. 538 с.
7. Прохорова Т. И. Дидактическая игра как средство экологического воспитания детей дошкольного возраста // Инновационная наука. № 7–8. 2018. С. 170–173.
8. Педагогические основы содержания экологического образования детей. URL: clck.ru/3BJNAg (дата обращения: 28.05.2024).
9. Экологическое воспитание. URL: <https://golnk.ru/E64Nb> (дата обращения: 28.05.2024).

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Аликин Марк Игоревич

аспирант
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М. Ф. Решетнева
Российская Федерация, г. Красноярск

Ачекулова Лариса Ивановна

кандидат педагогических наук, доцент,
заведующий лабораторией проектно-аналитической
и исследовательской деятельности
Красноярский краевой институт
развития образования
Российская Федерация, г. Красноярск

Барсуков Игорь Сергеевич

кандидат философских наук, доцент,
независимый исследователь
Российская Федерация, г. Санкт-Петербург

Бодрова Галина Сергеевна,

методист
Государственное бюджетное учреждение дополнительного педагогического
профессионального образования Центр повышения квалификации специалистов
«Информационно-методический центр» Московского района Санкт-Петербурга
Российская Федерация, г. Санкт-Петербург

Бурмакина Анастасия Геннадьевна

методист лаборатории проектно-аналитической
и исследовательской деятельности
Красноярский краевой институт развития образования
Российская Федерация, г. Красноярск

Глинкина Галина Васильевна

кандидат педагогических наук, доцент,
профессор РАЕ,
руководитель лаборатории методического обеспечения
Красноярский краевой институт развития образования
Российская Федерация, г. Красноярск

Дрягина Елена Александровна

заведующий МБДОУ № 310
Российская Федерация, г. Красноярск

Еременко Марина Сергеевна

аспирант
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М. Ф. Решетнева
Российская Федерация, г. Красноярск

Ермаков Владимир Григорьевич

доктор педагогических наук, кандидат физико-математических наук,
доцент
Гомельский государственный университет
имени Франциска Скорины
Республика Беларусь, г. Гомель

Ищенко Татьяна Николаевна

кандидат педагогических наук, доцент
кафедра психологии, педагогики и социальной работы
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М. Ф. Решетнева.
проректор по научно-методической деятельности
Красноярский краевой институт развития образования
Российская Федерация, г. Красноярск

Казakov Василий Александрович

магистр психологии
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М. Ф. Решетнева.
Российская Федерация, г. Красноярск

Ковель Марина Ивановна

кандидат педагогических наук, доцент
Красноярский краевой институт развития образования
Российская Федерация, г. Красноярск

Когаловский Сергей Рувимович

кандидат физико-математических наук, профессор
Шуйский филиал Ивановского государственного университета
Российская Федерация, г. Шуя

Котова Светлана Аркадьевна

кандидат психологических наук, доцент,
доцент кафедры общей и социальной психологии
Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена
Российская Федерация, г. Санкт-Петербург

Лазуткин Андрей Петрович

кандидат философских наук,
директор Фонда содействия ранней профессионализации «Вектор будущего»
доцент лаборатории проектно-аналитической и исследовательской деятельности
Красноярский краевой институт развития образования
Российская Федерация, г. Красноярск

Лобастов Геннадий Васильевич

доктор философских наук, профессор
Президент Российского философского общества «Диалектика и культура»
Российская Федерация, г. Москва

Ленц Кристина Анатольевна

учитель начальных классов высшей категории
МБОУ «Рощинская средняя общеобразовательная школа № 17»
Российская Федерация, Красноярский край, пгт. Курагино

Лукьянченко Наталья Владимировна

кандидат психологических наук, доцент
кафедра психологии, педагогики и социальной работы
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М. Ф. Решетнева
Российская Федерация, г. Красноярск

Лихошерстова Наталья Александровна

аспирант
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М. Ф. Решетнева
Российская Федерация, г. Красноярск

Лукина Ирина Юрьевна

магистр психологии
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М. Ф. Решетнева
Российская Федерация, г. Красноярск

Макеева Аида Шайлообековна

кандидат экономических наук,
директор института непрерывного образования
Жалал-Абадский государственный университет имени Б. Осмонова
Кыргызская Республика, г. Джалал-Абад

Макеева Айгерим Шаршенбековна

преподаватель
Кыргызско-Российский Славянский университет им. Б. Н. Ельцина
Кыргызская Республика, г. Бишкек

Молчанова Екатерина Геннадьевна

магистр
Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена
Российская Федерация, г. Санкт-Петербург

Помогаева Полина Викторовна

старший воспитатель МБДОУ № 310
Российская Федерация, г. Красноярск

Самарина Наталья Валерьевна

учитель
Российская Федерация, г. Санкт-Петербург

Суханов Валерий Николаевич

кандидат технических наук,
ведущий инженер
Научно-исследовательский университет
«Московский институт электронной техники»
Научно-образовательный центр «Зондовая микроскопия и нано-технология»
Российская Федерация, г. Москва

Томилова Светлана Александровна

кандидат психологических наук,
доцент кафедры психологии, педагогики и социальной работы
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М. Ф. Решетнева.
Российская Федерация, г. Красноярск

Уметов Таалайбек Эгембердиевич

доктор педагогических наук, профессор,
начальник учебной части
Жалал-Абадский государственный университет им. Б. Осмонова
Кыргызская Республика, г. Жалал-Абад

Финогенова Ольга Николаевна

кандидат психологических наук, доцент
Институт педагогики, психологии и социологии
Кафедра общей и социальной педагогики
Сибирский федеральный университет
Российская Федерация, г. Красноярск

Шалимова Дарья Владимировна

магистрант
Сибирский государственный университет науки и технологий
имени академика М. Ф. Решетнева.
педагог дополнительного образования
МАОУ ДО «Центр творческого образования «Престиж»
Российская Федерация, г. Красноярск