

Г.А. Бокарева
доктор педагогических наук, профессор
заведующая кафедрой
теории и методики профессионального образования
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
Заслуженный деятель науки Российской Федерации
ipp_bga_rf@mail.ru

М.Ю. Бокарев
доктор педагогических наук, профессор
заведующий кафедрой
высшей математики
директор Института
профессиональной педагогики
БГАРФ ФГБОУ ВО «КГТУ»
ipp_bga_rf@mail.ru

Опыт опережающей практики в комплексе «лицей-вуз» как источник научно-педагогической теории

Описан долговременный педагогический эксперимент (1991-2016 г.г.) по образованию и развитию отраслевой многопрофильной малокомплектной школы (лицея) в едином учебно-научном комплексе «лицей-вуз». История этого комплекса описывается с позиций социальных потребностей личности в филогенезе (в единстве с историческим развитием среды его функционирования) в отличие от множества других комплексов, образовательных центров и адаптивных школ, где теория воспитания структурируется с позиций социальных потребностей личности в онтогенезе (Арнаутов А.В. Гостев А.Г., Глушков В.Ф., Капустин Н.П., Ямбург Е.А.) Описана последовательность возникновения структуры нового научного знания как функции своего предыдущего состояния, реорганизация которого практически осуществлена путем «интеллектуальной технологии соответствия» (Бокарева Г.А., Кузнецов В.И.)

Ключевые слова: многопрофильность; профориентация; учебно-научный комплекс; дуальная педагогическая система; культура творчества; аутсайдер; философская рефлексия; открытость педагогической системы; сущность педагогических процессов; дополнительное образование; региональное социально-образовательное пространство; детерминация; открытая педагогическая система; риски образовательных реформ; «интеллектуальная технология соответствия»; философия дидактики; малокомплектные школы

Изменения сущности парадигмы педагогической практики воспитания в период демократических перемен и новых образовательных реформ.

Начиная с 1991 года постепенно возникают новые направления, прежде всего, в педагогической практике в воспитании патриотизма, нравственного подвига, активной гражданской позиции, потребности в реализации своих возможностей и способностей, самостоятельного решения внутренних проблем, понимания коллективного диссонанса, истоков дискриминации и других личностно-социальных качеств.

В этот исторический момент начинают претерпевать изменения в отраслевых структурах страны, часто разрушительные, в том числе и в рыбохозяйственной индустрии Калининградской области, где проходил эксперимент.

Возникающие внешние условия порождали риски и изменяли как миссию создаваемого лицея, так и социальные задачи, требовали новых форм педагогических процессов и дидактических технологий, углубления научно-педагогического знания, что порождало

новые закономерности и сущностные характеристики создаваемой и развиваемой педагогической системы.

Педагогические реформы с момента смены политического строя в России актуализировали, прежде всего, не педагогическую науку, а педагогическую практику. И она стала стремительно развиваться, постепенно отходя от воспитания молодого поколения с позиций социальных потребностей в онтогенезе личности к позиции социальных потребностей в ее филогенезе (т.е. в единстве с историческим развитием вместо развития индивидуального).

Педагогическая практика (школы нового типа – профориентированные, адаптивные, узко-профессиональные комплексы «школа-вуз», кадетские, объединенные педагогические центры и др.) постепенно порождала различные пути воспитания современного аутсайдера, который воспринимает свои неудачи как стечение обстоятельств, а не как несправедливое отношение к себе, что раньше порождало чувство обиды, враждебности. Современный аутсайдер ищет причину неудач в себе самом. Постепенно акценты воспитания смещались к воспитанию самостоятельности, самосовершенствования, саморазвития полинаправленной личности.

Лонгитюдный эксперимент (1991-2016 г.г.) проводился в течение 25 лет под руководством доктора педагогических наук Г.А. Бокаревой в единстве с коллективом профессоров и доцентов Калининградского высшего инженерного морского училища (КВИМУ), которое затем было переименовано в Балтийскую государственную академию рыбопромыслового флота (БГАРФ), которая затем вошла в состав Калининградского государственного технического университета (КГТУ).

История создания Калининградского морского лицея относится к 1991 году, к периоду успешного существования рыбохозяйственной отрасли. В Калининградских портах базировались рыбодобывающие и одновременно обрабатывающие суда всех типов, работали большие плавучие базы, транспортные рефрижераторы. Научно-организационное управление этой индустрией осуществляли такие учреждения как База тралового флота, Мортрансфлот, Рефтрансфлот, Запрыбпромразведка, Научно-исследовательский институт АТЛАНТНИРО и др. В целом, по достоверным источникам, в Калининградских портах работало около 300 различных судов.

Инфраструктура города и области большей частью финансировалась рыбной промышленностью, доход от нее обеспечивал здоровую жизнедеятельность людей и рабочие места. В то время (к 1990 году) страна имела один из мощнейших в мире промысловый флот, дававший стране 20% белка животного происхождения. В настоящее время по материалам Института по развитию и эксплуатации флота «Гипрорыбфлот» (СПб) отмечается нестабильность рыбопромысловой отрасли, но «точка невозврата» пока не пройдена (Аргументы недели, №13 (504), 7-13 апреля 2016 г.).

В те годы КВИМУ (затем БГАРФ) было очень престижным (о чем говорят огромные конкурсы абитуриентов). И хотя конкурсы оставались большими на все специальности (судовождение, организация перевозок, судовая механика и радиотехника, холодильные установки на судах и др.), но было много и «льготников», в основном – молодых людей, окончивших службу в армии, специалистов со средним морским образованием и работавших уже несколько лет на судах.

Они, конечно, в отрыве от систематической учебы, многое забыли и составляли трудный контингент. Нужно было «разбавить» этот контингент творчески и мотивационно настроенными на обучение школьниками, сделавшими ранний выбор экстремальной отраслевой профессии, т.к. школьники города мотивированы были, в основном, на романтику профессии, а это вызывало педагогические трудности при усвоении математики, физики и других естественно-научных предметов в вузе.

Идея создания своей академической школы – отраслевого лицея, предложенная ректором Пимошенко А.П. и группой профессоров КВИМУ была поддержана в городском отделе, а также в областном управлении народного образования.

Между двумя учредителями БГАРФ и Городским отделом образования было заключено соглашение. Первый учредитель обеспечивает Лицей своими площадями, лабораториями, преподавателями, второй – финансирует работу лицея.

Первый учредитель получает абитуриентов, обученных и мотивированных на морские профессии, на деятельность в экстремальных условиях, воспитанных в традициях русских моряков, обладающих общей культурой и культурой творчества, некоторыми навыками морского опыта и отраслевой науки.

Второй учредитель получает экспериментальную многопрофильную, отраслевую школу с концепцией ранней профориентации школьников с развитыми навыками научного познания, то есть такую школу, где образовательная деятельность будет носить опережающий и прогностичный характер, где в процессе преподавательской и научно-педагогической деятельности, учитель постигает педагогическое творчество высшего качества, т.к. он осуществляет «творение» и «сотворение» личности обучаемого, будущего специалиста.

Был издан приказ (от 28.06.1991 г. № 427) Управления народного образования облисполкома г.Калининграда «Об открытии экспериментальной школы нового типа» («Калининградский морской лицей») на базе Калининградского высшего инженерного морского училища, директором и научным руководителем назначена профессор Бокарева Г.А.

Обучение началось с набора двух 10-х классов, где занятия вели преподаватели соответствующих кафедр (математики, физики, химии, русского языка, английского языка, информатики и др.), а также – преподаватели профильных кафедр (судовождения, теоретических основы радиотехники, холодильных судовых установок, судовой механики и др.).

Главная миссия была определена сразу – ранняя профориентация, развитие культуры творчества, повышенной мотивации к учебе и к будущей профессии, исследовательских прогностических навыков в учебной, будущей профессиональной и социальной средах, раннее приобретение профессионального опыта в среде повышенной опасности; воспитание здоровых, спортивных, волевых и смелых молодых людей.

Таким образом своего здания лицей не имел. Однако руководство КВИМУ (затем БГАРФ) значительно расширило площади, которые были выделены Лицею сначала как учредитель, затем с 2002 года, как арендатор.

Так начинался опыт создания школы внутри вуза, когда школьники сразу попадают в вузовскую профориентационную среду и остаются в ней, продолжая обучение в этом же вузе. Это была практика, полная объективных рисков, практика, которой в отечественном образовании еще не было.

Однако БГАРФ из состава учредителей выходит в 2006 году в связи с новыми законодательными актами в России. А школа переименовывается в Муниципальное общеобразовательное учреждение «Калининградский морской лицей». Остается один учредитель – Управление образования мэрии города Калининграда. В этой связи городской комитет содержание здания не финансировал и созданная отраслевая экспериментальная школа муниципальному бюджету стоила намного меньше других школ, где были и столовая, и залы, и кабинеты, и территории. С течением времени это обстоятельство создало определенные трудности как в самом существовании такого лицея, так и в определении его статуса.

Так как Лицей создавался с нуля и на пустых площадях (бывшего общежития курсантов), то заботы о том, где кормить детей, где обучать физической культуре и

спорту, где проводить культурные мероприятия, где и как оборудовать учебные кабинеты и прочее, легли на плечи директора и его сподвижников.

Однако вопросы, несмотря на возникающие риски, поэтапно решались, Лицей развивался и стал престижным учебным заведением в городе с **неформальным** статусом – многопрофильной отраслевой школы при вузе, ректором которого стал Волкогон В.А. – современный автор и руководитель группы ученых по разработке морского образования как стратегического ресурса развития Калининградской области.

Созданная им модель непрерывной подготовки специалистов морской и транспортной индустрии под общим названием «Калининградский государственный технический университет» объединяет два морских колледжа, Балтийскую государственную академию рыбопромыслового флота, собственно Калининградский государственный технический университет. В основании этой модели инновационного морского университета находится и Калининградский морской лицей. Поэтому ректор видит этот лицей как «нулевую ступень» непрерывного отраслевого образования (морского).

Постоянно диверсифицировалась и развивалась первоначальная **концепция** Лицея, ее **миссия** – целевая ориентация обучаемых в социально-профессиональном отраслевом и профессионально-педагогическом пространствах.

Некоторые традиционные для Лицея принципы оставались неизменными на основе приверженности учебной среде вуза все 25 лет существования: уроки по 90 мин с перерывом, по 3 урока в день; старшинский состав в учебных группах; дежурства по Лицею; строевые занятия; плавательная практика; познавательные экскурсии на учебно-парусном судне «Крузенштерн» и путешествия, по возможности, от Петербурга до Калининграда; включение в расписание профориентированных предметов: мореходная астрономия, морское право и др.; занятия по экспериментальной программе профобучения, которая была разработана, реформирована и работает до сих пор; институт воспитателей – отставных военных офицеров, имеющих опыт работы с молодежью.

Педагогическая система Лицея [6], которая строилась с учетом Госстандарта и экспериментальной программы профобучения (2 часа за рамками учебного плана) также необходимо и постоянно диверсифицировалась. Однако обучения в рамках госстандарта (попредметного обучения, классно-урочной системы, развития общей культуры и включение в некоторые разделы учебных предметов профориентационных сведений, привития учебных навыков и умений, воспитание общей культуры, социальной и профильной ориентации) для выполнения названной миссии явно не хватало

Разработчики хотели большего и видели наличие возможностей лицеистов как формирующихся личностей будущего, как современных полинаправленных личностей, которые уже многое постигли в техногенном мире, и как современных аутсайдеров.

Были разработаны специальные Программы развития **исследовательских навыков и культуры творчества**. Исследовались новые формы для этой части педагогической системы.

Так возникла структура внебюджетного дополнительного обучения «Балтийский морской лицей». Теперь же когда новый закон об образовании и приказ Минобрнауки РФ № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (2013) обозначили возможность организации дополнительного образования по направлениям и любым формам объединения детей, стало очевидно, что концепция предусматривала эту деятельность (прогнозировала) путь ее развития.

Разработанный ряд Программ различных объединений детей и условий для их творческого развития, постоянное их совершенствование требовали существенных изменений в педагогической системе. Сейчас это **дуальная педагогическая система** из

двух взаимодополняющих частей, выполняющая госстандарт и надгосстандартные задачи (Таблица).

Таблица

Дуальная модель профориентированного регионального лицея для формирования полинаправленной личности будущего инженера

Цели позитивной социализации	Содержание	Управляющий фактор	Финансирование
Целевая профильная направленность	Общие базовые знания естественно-научные)	Госстандарт	Государственное (бюджет)
общая культура			
Целевая профориентация (объединения – учебная, профессиональные курсы и т.д.)	Углубленные базовые знания с приложениями (специальные знания)	Специальные программы (метазнаниваемые)	Внебюджет + господдержка
культура творчества			
Общая культура <ul style="list-style-type: none"> • владение компьютерными технологиями; • владение английским языком; • владение различными средствами связи (аналогия, обобщение, сравнение и др.). 		Культура творчества <ul style="list-style-type: none"> • системный анализ явлений; • исследование; • системное усвоение и построение нового знания. 	
Свойства (связи) модели			
Системные <ul style="list-style-type: none"> • формирование ориентации обучаемых в потоках информации (в том числе – науки, техники); • развивать способы ориентации в науке, технике, практике; • воспитывать коммуникативность (ответственность за результат своего труда); • формирование культуры творчества. 		Структурные <ul style="list-style-type: none"> • структурированное метазнаниваемого содержания адекватно целям; • методы и средства (развивающие технологии) влияния содержания на формирование творческих умений, навыков и т.д.; • общая культура личности. 	
Условия			
<ul style="list-style-type: none"> • модель возможна на базе одного учебного заведения (лицея, школы); • возможно участие педагогов и учащихся в нескольких объединениях. 			

ры, социализация и профессиональная направленность, то **во-второй** - усвоение знаний путем исследования в исследовательских педагогических средах метапредметного

содержания (как новых технологиях), развитие культуры творчества, научных и философских методов познания, выявление сущности изучаемого явления путем сравнения, аналогии, обобщения и т.д., увеличение времени профессионального опыта в некоторых ситуациях будущей профессионально-отраслевой среды. Для этого были разработаны сетевые метапредметные программы по естественно-научным, гуманитарным дисциплинам, техническому творчеству, поэтическому творчеству и др. Эти программы имеют **философское основание** – обращение к обыденному сознанию, ориентацию на интерес человека, на ценностно-эмоциональное переживание им своего бытия (т.е. философскую рефлексию).

Например, какие творческие задачи решает объединение «Физики и лирики»? Научить писать стихи? Нет, это не главное. Главное же состоит в том, чтобы включить детей в среду философской рефлексии – как «культурный взрыв самосознания», который основывается на непосредственно-интуитивном, художественно-эмоциональном отражении целостности и единства мира и самого себя как части этого мира [7,14].

Дети, которые не умели и не хотели читать стихи, не интересовались этой культурой, после ряда занятий по новым технологиям начинали видеть мир вокруг себя, чувствовать переживания друг друга, видеть прекрасное в обыденном, учились рифмовать, и, наконец, писали удивительные стихи, прошедшие через их сердце и чувства. Издано 16 сборников детских стихов чистого, перспективного, чувственного философского творчества.

Правда, до этого была создана типография, свой редакционный совет, обучен специальный кадровый состав и пр.

В ходе эксперимента (а все 25 лет – это один длительный многоэтапный эксперимент) выяснилось, что предельные взаимоотношения бытия и человека, взаимоотношения между окружающим миром, обществом и человеком могут достигаться различным образом, в частности, с помощью **философской рефлексии**, т.е. в попытках выражения конкретным мыслителем своего бытия, в поиске судьбоносных целей человеческого разума. Ученые называют эту рефлексию **философской мудростью**.

И этот вывод дети делают сами в своих откровениях, в своих стихах. И это уже самостоятельный вывод полинаправленной личности под воздействием метанаучного знания как результат экспериментальной педагогической системы.

И если лицейские поэты не станут литераторами, то те чувства, которые они пережили, проникая в сущность окружающего мира, останутся с ними навсегда и будут вести их по благородным путям человечества.

Однако вернемся к **истокам возникновения** школы, статус которой до сих пор не определен, он неформален, возник с опережением диверсификационных преобразований и реформ российского образования, изменений в политической схеме России и Мира.

У истоков стояли: ректор базового вуза (КВИМУ), преподаватели, доценты и профессора этого вуза. Экспериментальный коллектив составляли 22 сотрудника общеобразовательных и специальных кафедр.

Позже в Лицей пришли учителя, окончившие пединституты. Многие работают и сейчас.

Эксперимент показал, что создание такого Лицея возможно в регионально-образовательной среде при условии постоянного восполнения в ней учительского контингента. И это один из возможных рисков осуществления длительного эксперимента, когда город такого восполнения не имеет.

Воспроизводство учительского контингента для средней и старшей школы изменилось с закрытием КГПУ (Калининградского государственного педагогического университета), который был присоединен к БФУ имени И.Канта да так и не открылся.

Вакансии все же заполнялись, в основном, за счет учителей, прибывающих в Калининград на постоянное место жительства. Сейчас почти весь преподавательский коллектив состоит из таких учителей. Этот процесс требовал постоянного включения нового контингента учителей в эксперимент.

За 25 лет лицей выпустил более 3,5 тысяч хорошо подготовленных, социально- и профориентированных молодых людей, имеющих навыки творческой, исследовательской деятельности, 2660 – поступили в БГАРФ.

Стабильные цифры общей успеваемости говорят о действенности педагогической системы, которая прошла 25-летнюю апробацию:

- ежегодно контингент набирался из учащихся школ города и области (приблизительно 20% – из областных школ ежегодно);
- ежегодно принимаются дети с любым уровнем подготовки, в том числе и в 9 классы (особенно много теперь «троечников», не обученных детей, но часто талантливых и любопытных;
- ежегодно 80-90% оканчивают лицей с оценками 4 и 5;
- 25-30% только с оценкой 5, всего получено 263 серебряных и 109 золотых медалей (372 медали); т.е. за этот период каждый 10-й выпускник имеет медаль;
- все выпускники поступают в средние и высшие учебные заведения, преимущественно (80%) – в отраслевые БГАРФ, КМРК, КГТУ;
- нет отчислений лицеистов по причине «неуспеваемости» в вузах;
- 100% обучающихся получают горячее питание;
- 100% обучающихся участвуют в различных объединениях дополнительного образования (одном и более);
- 100% обучающихся получают профориентированное обучение, общаясь с профессорско-преподавательским составом БГАРФ;
- 100% лицеистов участвуют в различных конкурсах, конференциях, международных форумах, олимпиадах (городских, областных, отраслевых);
- особые успехи ежегодно показывают наши лицеисты в «Сахаровских чтениях» СПб технического университета, организованных академиком Ж.Алферовым, есть их публикации во многих сборниках этого форума.

За годы существования Лицея более 200 лицеистов становились победителями всероссийских, областных, городских, отраслевых научных конференций и олимпиад, таких как Всероссийский конкурс научно-исследовательских работ «Научный потенциал XXI века», Всероссийский конкурс «Интеллектуально-творческий потенциал России» и др.

В 1996 году Сергей Смирнов впервые стал победителем в «Сахаровских чтениях» и опубликовал свою работу в научном сборнике.

Учитывая особые успехи лицеистов в отдельных науках, лицей начал направлять своих выпускников и в другие учебные заведения страны – военные, международных отношений, специальные физико-технические, историко-лингвистические и др. Такие возможности обеспечиваются целевым развитием научного мышления, интеллекта, способов системного восприятия мира. Так возникали новые задачи по ходу эксперимента – поиск талантливых, креативно мыслящих детей. Как показал эксперимент, такой поиск наиболее успешен в малокомплектной школе (350-450 чел.)

Важной составляющей развиваемой педагогической системы Лицея является институт классных воспитателей из числа отставных военных офицеров, имеющих опыт организационно-профессиональной, военно-патриотической, культурно-воспитательной работы с молодежью (особенно с юношами).

Этим обстоятельством обеспечиваются общий порядок и отсутствие грубых нарушений, позитивное отношение лицеистов друг к другу и к своему Лицею, учителя-

лям, к учебе, к участию во всех мероприятиях Лицея, города, России с учетом зарубежья (Швеция, гимназия Стагнелиуса), приемы школьников из других стран (Австрии, Америки, Германии), достижения в спортивных мероприятиях, в Ушаковских сборах, где команда Лицея заняла 1 место в командном зачете в 2013 году, а в 2010-2013 годах сборная команда по баскетболу дважды заняла 1-е место в Калининградской области и приняла участие в первенстве Северо-Западного региона России, в 2012 году – первое место в области в военно-спортивном кроссе с тактическими элементами памяти Виллория Бусловского, участие в заключительном этапе кругосветного плавания УПС «Крузенштерн» (1995-1996 г.г.) по маршруту Санкт-Петербург-Калининград.

Был открыт уголок памяти выпускника Лицея 1993 года, старшего лейтенанта Александра Гудкова, проявившего героизм и стойкость на атомной подводной лодке «Курск», посмертно награжденного орденом «Мужества».

Системный вклад в **педагогическую деятельность** лицея вносит редакционно-издательское объединение (2003) учителей и лицеистов. Издательство «Лицей» ежемесячно издает журнал «Лицей» и приложение к нему «Вестник лицеиста», методические пособия, сборники, справочники, программы и другую необходимую Лицею печатную продукцию. Руководят этой работой члены экспериментального коллектива – преподаватель Мызикова О.П. и зав. библиотекой Мельникова Н.О. Редакционно-издательский отдел оснащен двумя печатными множительными резографами и другим необходимым оборудованием.

Из дальней истории. Первый выпуск произведен в 1993 году. Из 54 лицеистов – 50 поступили в КВИМУ (теперь БГАРФ). Первая шлюпочная практика проведена в 1992 году под руководством капитана 2 ранга В.А. Завгороднего. В 1998 году учреждено Знамя Лицея и текст Торжественного обещания лицеистов. Впервые состоялся праздник «Посвящение в лицеисты» и принятия учащимися Торжественного обещания. В 1999 году появился гимн Лицея, созданный своими авторами. В 2001 году учитель Руденко А.И. стал первым победителем первого Калининградского конкурса педагогов «Учитель года».

До 2002 года выпускные экзамены проводились совместно со вступительными в БГАРФ объединенной экзаменационной комиссией. И это был конец той педагогической системы, которая давала прочное российское образование. И снова «внешние» условия объективировали потребность в таких коррективах экспериментальной педагогической системы, которые бы не разрушали уже созданную, а развивали ее. Нужно было акцентировать то, что вносит новый элемент в систему, не разрушая ее целостности.

Далее был введен единый государственный экзамен. В 2002 году лицеисты впервые сдавали этот экзамен по математике и русскому языку. Введение ЕГЭ, а затем ГИА потребовало корректировок как в системе методического обеспечения, так и в структуре содержания самой педагогической системы.

Было введено дистанционное обучение с помощью информационного ресурса, внедрены новые технологии решения стандартных и нестандартных задач на основе **системно-структурного их анализа с перспективой дальнейшего развития системы их приложений**, составлены специальные программы дополнительного обучения. Это избавило нас от вмешательства случайных репетиторов и обеспечило успешность сдачи государственных экзаменов.

Каждый год, выпуская по 4-5 классов, работа по подготовке к ЕГЭ стала одним из важнейших элементов педагогической системы. Часто лицеисты имели общее количество баллов выше среднего по городу. Однако это происходит, как показал эксперимент, за счет уменьшения возможностей в развитии творческих способностей учащихся, участия их в различных объединениях (но и эти риски преодолевались

Успешность деятельности школы как «экспериментальной нового типа» была стабильной все годы ее становления и развития. Экспериментальность и новая система заключена как в том, что 25 лет решалась **общая задача** социальной и многопрофильной отраслевой подготовки и развития **культуры творчества**, так и в самом результате деятельности – престижности и высокой оценке общественностью (родителей, которые ежегодно направляют своих детей в эту школу), в стремлении самих детей города и области получить образование в «Калининградском морском лицее». Факт получения такого образования подтверждается **сертификатами** Лицея, которые выдаются каждому выпускнику 11 и 9 классов.

К результативности работающей, новой, по своему научному профилю педагогической системы (где введены адекватные связи между педагогическими целями, структурой предметного профориентированного содержания, средствами, методами и инновационными технологиями усвоения знаний, которое совершается в процессе исследования и применения информационного ресурса), относим и отдаленный результат профессиональной деятельности наших выпускников (такая статистика была необходима для корректив в самой системе).

По виду деятельности выпускников можно сделать вывод, что **педагогическая система является открытой, способной к преобразованиям, детерминированным внешними обстоятельствами**, и, что важнее всего, сама детерминирует эти обстоятельства. Это, на наш взгляд, имеет приоритетное значение в образовательном пространстве региона, общества в целом, т.к. постоянно раскрывает **сущность составляющих ее процессов** [2;4;5;6].

Этот научный вывод подтверждает известное положение академика М.М. Розенталя: «Всякая наука лишь тогда достигает ... совершенства, когда она раскрывает **сущность** исследуемых ею явлений и оказывается в состоянии предвидеть их будущие изменения не только в сфере явлений, но и в сфере сущностей».

Именно, исходя из сущности педагогической системы Лицея, то есть ее миссии (причин возникновения и источников развития), она имеет сейчас вид **дуальной целостности**, что с точки зрения философской рефлексии выявляет сущность и предназначение человека, направляя его на поиск своего места в мире.

Среди выпускников Лицея есть дипломаты, капитаны, директора, логисты и информационщики, механики и судоводители, но нет бездельников или мошенников, карьеристов. Это значимый результат.

Однако педагогическая система постоянно совершенствуется, используя направления научной школы профессора Г.А. Бокаревой.

И это обстоятельство определяет научный уровень функционирования Лицея как **научной лаборатории**, в которой выполнялись исследования учителей КМЛ в комплексе «морской лицей-морской вуз» по отдельным вопросам структурирования полинаправленной современной личности, усвоению ею знаний путем исследования методом разрабатываемых инновационных систем исследовательских педагогических сред, по вопросам формирования современного профессионализма самого учительского потенциала и другим вопросам.

Штатными сотрудниками Лицея с 1998 по 2012 годы выполнено 15 исследований, которые были одобрены диссертационным советом БГАРФ и защищены: из них 3 докторских, 12 кандидатских [3]. Среди них: «Педагогические условия социально-профессиональной подготовки лицеистов (на примере обучения предметам естественно-научного цикла); «Педагогические условия профориентированного обучения морских инженеров на начальных этапах их подготовки (лицей-вуз)»; «Педагогические условия формирования информационно-компьютерной готовности лицеистов к продолжению образования в морском вузе»; «Технология довузовской подготовки как средство развития готовности абитуриентов к учебной деятельности в вузе»; «Педагогические условия развития готовности стар-

шекласников к инженерному творчеству в процессе факультативного обучения»; «Теория и практика профессионально ориентированного процесса обучения в учебном комплексе «лицей-вуз»»; «Научные основы развития инженерной проектной деятельности студентов технического вуза»; «Развитие информационно-компьютерной грамотности морских радиоинженеров как компонента их профессиональной подготовки»; «Теоретические основы развития исследовательской деятельности учащихся в учебном комплексе «лицей-вуз»; «Формирование информационно-компьютерной готовности морских инженеров к профессиональной деятельности в комплексе «морской лицей - морской вуз»; «Развитие готовности морских инженеров к использованию интерактивного ресурса как профессиональной компетенции при обучении в комплексе «морской лицей - морской вуз»; «Формирование физической культуры как профессиональной компетентности будущих морских специалистов в профориентированном комплексе «морской лицей – морской вуз»; «Формирование готовности к функционально-математическому моделированию при обучении математике студентов технического вуза»; «Формирование иноязычной профессионально-коммуникативной компетентности морских специалистов в учебном комплексе «морской лицей - морской вуз» и другие.

Написано и издано в Издательстве «Лицей» и других издательствах более 10 монографий, более 100 учебных пособий, задачников, справочников, 16 сборников литературного творчества лицеистов, более 100 научных статей и других публикаций учителей и лицеистов.

В том числе в серии «Философия дидактики» вышли книги профессоров: «Философия дидактики» об опыте научной школы»; «Профориентированный процесс обучения» как теоретико-практическая научная работа для учителей, выполненная на многолетнем эксперименте в КМЛ; «Алгебра и геометрия» об опыте системного анализа алгебраических и геометрических структур, выполненная с использованием философской методологии «соответствия» [2;3;7;9] и др.

Кроме этого в Лицее как **неформальной научно-экспериментальной лаборатории научной школы** выполнялись исследования учителей других школ, колледжей, институтов, руководящих работников образования.

Среди них особый интерес представляют работы: «Организационно-педагогические условия управления процессом валеологизации образования на муниципальном уровне»; «Социально-педагогические условия моделирования программы профессиональной подготовки учителя для работы в профильной школе»; «Формирование готовности учителя к профессиональному самосовершенствованию в системе повышения квалификации».

На материале педагогической системы в концепте научной школы выполнено более 10 работ учителей и руководителей учебных заведений города и области, в том числе интересная для образовательного процесса и создания в городе педагогического института (в будущем) работа директора Черняховского индустриально-педагогического колледжа. «Моделирование методического обеспечения образовательного процесса в многопрофильном колледже».

Диссертационный совет БГАРФ, в котором работали 3 штатных сотрудника Лицея большое значение придавали последним 4-м работам, надеясь на численное воспроизводство учительского потенциала в городе, особенно на организацию подготовки учителей старших классов для работы в профильных классах и школах, о чем сейчас усиленно говорит наш Президент В.В. Путин в своих обращениях последних лет.

Однако этого не случилось (по многим обстоятельствам), в частности, по нашему мнению, в проявившемся в определенной степени признаке «периферийного авторитаризма» в вертикали власти образовательного направления и в социальной политике региональных чиновников.

На наш взгляд обострилась проблема в образовательной политике города – отсутствие системного воспроизводства учительских кадров (особенно для старших классов).

В этой связи, в рамках описываемого эксперимента, совместно с группой докторов педагогических наук, имевших отношение к КМЛ как экспериментальной лаборатории, были открыты в базовом вузе БГАРФ Институт профессиональной педагогики (ИПП), выпускающая научная кафедра, докторантура и аспирантура по педагогической специальности «теория и методика профессионального образования». В группу разработчиков входили профессора БГАРФ, которые какое-то время работали в КМЛ.

Таким образом образовался **неформальный центр педагогической науки в комплексе «школа-колледж-вуз»**. Он существует и сейчас. Бокарев М.Ю. – директор ИПП, Бокарева Г.А. – директор КМЛ (1991-2016) – руководитель научной школы и научной кафедры, Чуксина И.Г. – профессор научной кафедры, Ступина Л.Г. – доцент научной кафедры, Лунев А.Ю. – старший преподаватель научной кафедры и др.

Все сотрудники этого Центра преподавали или преподают в КМЛ, разрабатывают учебно-методические пособия по системному усвоению содержания Госстандарта.

В Лицее применялись такие системные учебные пособия для поступающих школьников, которые теперь используются в системе дополнительного обучения для **ликвидации пробелов** в знаниях абитуриентов, пришедших из разных школ города и области, имеющих большие пробелы в знаниях и не обученных системным методам усвоения знаний, логике усваиваемых предметных знаний и возможностям метазнаний в учебной практике, перспективам их применения в окружающей действительности, не владеющих эвристическим и прогностическим мышлением, локально воспринимающих определенные моменты необходимого Госстандарта.

Как показал многолетний эксперимент, **результат работы** Педагогической системы зависит, во-многом, от кадрового состава как в прошлом, так и в настоящем. Сейчас среди учительского состава 3 аспиранта, все занимаются самообразованием в концепте научной школы. Печатают статьи в Российском ВАКовском научном журнале «Известия БГАРФ: психолого-педагогические науки», главным редактором которого является профессор Г.А. Бокарева.

Без командиров – офицеров Лицея вряд ли можно было бы иметь такую воспитательную среду в коллективе из 350-450 юношей. Офицеры Нечепоренко С.В. (заместитель директора по воспитательной работе и дополнительному образованию), Кирилин С.В. (заведующий кафедрой профориентации), Цап Я.М., Градов В.В., Поляков Н.Н. и др. работают с контингентами лицеистов, учителей, руководителей Лицея, родителей и внешними организациями. Под их контролем проходит питание лицеистов, занятия спортом, занятия в объединениях детей и учителей, плавательная практика и многое другое.

Большой и незаменимый вклад в развитие эстетической культуры вносит член экспериментального коллектива Мызикова О.П., развивая музыкально-театральную студию «Фордевинт» и др.

Сейчас Лицей функционирует как одна из престижных школ города, но все еще не имеет ни **своего здания**, ни **адекватного статуса**. Все остальное – образование, наука, практика, ответы на вызовы современных образовательных реформ присутствуют и, на наш взгляд, выполнены с некоторым опережением для перспективы развития профильного обучения. Научно-методическое обеспечение, педагогическая система, лицейское образование в среде вуза в настоящее время составляют базис, на котором можно в перспективе открыть довузовскую подготовку не только для детей региона, но и зарубежья.

Для этого нужно здание со своими залами, кабинетами, столовой, библиотекой, бассейном. Лицейское образование может составить конкуренцию зарубежному довузовскому образованию. А Лицей при соответствующем внимании к нему и вложении индивидуальных инвестиций может и должен стать Международным морским лицеем.

И не надо будет посылать учиться за рубеж наших детей. Здесь они получают большее профессиональное, нравственное образование на основе главного структурного компонента педагогической системы – развития культуры творчества. В Лицее воспитаны целые семейные династии отраслевых специалистов и интерес к нему не ослабевает. Предварительный прием осуществляется в течение всего учебного года до первого сентября следующего.

Опыт работы Лицея как «**экспериментальной школы нового типа**» тиражирован. В частности, был представлен директором на Совещании глав администраций городов Северо-Западного региона и получил признание и одобрение. Директор был выдвинут от города Калининграда в число участников Всероссийского съезда учителей Российской Федерации (2001 год).

Эксперимент показал возможность эффективного существования малокомплектных школ, а так же, что **идея довузовской профильной подготовки** актуальна и в настоящее время.

Однако системный анализ кризиса в образовании под влиянием глобальных политических процессов в мире показывает, что профильная подготовка уже не решает многих социально-образовательных программ современности. Обозначим эти проблемы:

1) проблема, альтернативная проблеме профильности – многопрофильность и узкая профессиональность в специальных школах (как в Сколково, МГУ и др);

2) проблема малой восполняемости кадров и подготовки новых метазнаниваемых профессионально-педагогических кадров (при сокращении педвузов – это большая региональная проблема!);

3) проблемы «погибающих» отраслей и принципы их возрождения;

4) в образовательном пространстве – проблемы различных видов дополнительного образования в виде «малых учебных предприятий» (МУПов), где дети планируют, создают и развивают модели этих предприятий, что должно диверсифицировать деятельность детских, юношеских центров;

5) проблемы разобщенности профессиональной подготовки в учебных центрах крупных предприятий и в учебных заведениях (в частности, в Калининграде).

6) проблема возможности существования и возрождения малокомплектных школ.

Эксперимент завершился в июне 2016 года, а Лицей продолжает работать по апробированным пособиям, и надеемся, что по-прежнему будет выполнять свою миссию – воспитания современной полинаправленной личности в социальном техногенном мире.

Авторы и участники эксперимента, его руководитель Бокарева Г.А. приглашают преподавателей и ученых к дискуссии по проблемам, возникшим по ходу этого многолетнего эксперимента.

Литература

1. Арнаутов В.В. Учебно-научный-педагогический комплекс: проблемы и перспективы. – М. Педагогика, 1996.

2. Бокарев М.Ю. Профессионально-ориентированный процесс обучения в комплексе «лицей-вуз»: теория и практика.– Калининград: Страж Балтики, 2016.
3. Бокарева Г.А. Философия дидактики. – Калининград: Страж Балтики, 2016.
4. Бокарева Г.А., Бокарев М.Ю. Культура творчества как феномен объединенных университетских комплексов // Известия БГАРФ: психолого-педагогические науки. – Калининград: Изд-во БГАРФ, 2016. – №1(35). – С. 6-10.
5. Бокарева Г.А. Проблемы целостного процесса обучения в Морском Лицее как нулевой ступени системы морского образования // Сб. научных трудов БГАРФ. – Калининград: БГАРФ, 1994.
6. Бокарева Г.А. Концепция педагогической системы ранней профессиональной подготовки школьников: – Калининград: БГАРФ, 1995.
7. Бокарева Г.А. Связь времен. – Калининград: Изд-во «Лицей», 2016.
8. Бокарева Г.А. Доклад директора на юбилейных торжествах по случаю 25-летия КМЛ (maoukml.ru), 2016.
9. Бокарева Г.А., Бокарев М.Ю. Алгебра и геометрия: теория и приложения /Серия: дидактика и философия математики. – Калининград: Изд-во БГАРФ, 2010.– 125 с.
10. Гостев А.Г. Теоретические основы управления развитием муниципального лицея личностно ориентированной образовательной системы. – Барнаул, 1987.
11. Глушков В.Ф. Педагогические основы довузовской подготовки учащихся в системе «технический вуз-школа». – Новосибирск, 1997.
12. Капустин Н.П. Педагогические технологии адаптивной школы. – М.: Изд-во «Академия», 1999.
13. Ямбург Е.А. (интервью) Центр образования № 109 – это школа для всех // Вестник образования России, № 21, 2006.
14. Sensus ... / Серия: физики и лирики. – Калининград: Издательство «Лицей», 2014. – 47 с.