

Уважаемые читатели!

Мы отмечаем в этом году 55-ю годовщину Победы над фашистской Германией и империалистической Японией. Советский народ, Советская Армия одержали победу над фашизмом, принесли народам Европы и Азии свободу. Главный источник нашей победы - высочайшее проявление патриотизма. Мы победили своей идейной убежденностью. Защищали первое в мире государство рабочих и крестьян. На Нюрнбергском процессе главный фашист Геринг заявил: "Мы не учли силу духа советского народа, его армии, их высокий патриотизм".

Гитлеровский фашизм захватил всю Европу, где господствовал капитализм, индивидуализм с его принципом "человек человеку - волк". Советский народ - иных убеждений, воспитанный на социалистических идеалах коллективизма, где "человек человеку - друг, товарищ и брат" и "один за всех и все за одного". Мы не делились на "новых" и "старых" русских, на "правых", "левых" и "центристов", на "олигархов" и "бомжей", на "лиц кавказской национальности" и "русскоязычных". Мы были едины, с равной ответственностью перед собой, товарищами и своей Родиной. Советский солдат шел в бой "За Родину, за Сталина!". Только идейная убежденность рождала героев, подобных Матросову, Космодемьянской, Талалихину, Мересьеву, панфиловцам, молодогвардейцам.

А партизанское движение на оккупированных немцами территориях? У захватчиков горела земля под ногами.

А массовый героизм в тылу? Когда женщины, старики и дети, заменившие своих, ушедших на фронт мужей, детей, отцов и братьев, совершали чудеса подвигов, работая по 10-12 часов в сутки. Эвакуированные в Зауралье, с занимаемых фашистами территорий, предприятия словно в сказке вновь возродились и через 3-4 месяца начали выдавать продукцию фронту.

Вместе со всем народом за свободу и независимость Родины сражались просвещенцы. Только с 22 июня по 1 сентября 1941 года, например, из школ Западной Сибири на фронт ушло 7,6 тыс. учителей, а за четыре военных года по Сибири - десятки тысяч. Наставники героически сражались против фашистских захватчиков. Лишь из числа работников народного образования Алтайского края в годы войны 17 человек были удостоены звания Героя Советского Союза, из них трое - воспитанники Барнаульского педвуза - В.А. Быстров, А.М. Птухин и И.Т. Шкунов.

Главный же подвиг учительства страны Советов состоял еще и в том, что именно оно сформировало в довоенный период у миллионов юных граждан чувст-

К 55-летию Победы советского народа в Великой Отечественной войне

во животворного советского патриотизма, непоколебимую стойкость в борьбе с авангардом мирового империализма - фашистской Германией и ее сателлитами.

Что бы ни измышляли по поводу роли коммунистической партии в той войне, именно она была цементирующей силой, организатором и вдохновителем нашей Великой Победы. У коммунистов на фронте, как и всюду, была одна привилегия: быть там, где труднее, быть впереди. На фронтах Великой Отечественной погибло 40 процентов состава коммунистов.

Гebbельс за 5 дней до конца войны записал в дневнике: “Мне представлено Генштабом дело, содержащее биографии и портреты советских генералов и маршалов. Почти все они не старше 50 лет. С богатой политическо-революционной деятельностью за плечами, убежденные большевики, исключительно энергичные люди, словом, приходится прийти к неизменному убеждению, что военное руководство Советского Союза состоит из лучших, чем наше, классов”.

В последние десять лет немало светлых, достойных страниц прошлого оказалось вымаранными, а то и вовсе забытыми. Осмеивать истоки своего народа стало едва ли не “правилом хорошего тона” целого ряда современных российских публицистов.

Для “исследователей” определенного толка - 55-я годовщина со дня окончания Великой Отечественной войны - лишь повод для того, чтобы очернить нашу победу. На Западе уже давно пытаются доказать, что вторую мировую войну начал не Гитлер, не Германия, а ... Сталин, Советский Союз. Подобная ложь льется со страниц зарубежных и ряда российских учебников по истории XX века для учащихся школ. Средствами массовой информации, например, ТВ-6 “запущен” сериал “Последний миф”, искажающий события Великой Отечественной войны, принижающий роль советского, русского солдата-победителя.

Кампания тотального очернительства прошлого нашей страны уже привела к тому, что история нашего государства представлена в виде сплошной полосы преступлений, трагедий и заблуждений. Однако мы уверены, что рано или поздно наступит момент, когда люди перестанут мириться с распространением лжи о Советском Союзе, о его исторической Победе в войне 1941-1945 гг.

С Победой, дорогие товарищи!

В.Н. Гончаров,
*председатель ЗСО МАНПО,
академик, профессор,
участник Великой Отечественной войны*

ВКЛАД ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ФИЗИКИ В ПОБЕДУ НАД ФАШИСТСКОЙ ГЕРМАНИЕЙ

**Голубь
Павел
Дмитриевич**

*- кандидат физико-
математических наук,
профессор,
член-корреспондент
МАНПО*

Великая Отечественная война 1941-1945 годов, выпавшая на долю нашего народа, явилась для него суровым испытанием силы духа, стойкости и воли к победе. Граждане нашей страны в эти годы проявили невиданный героизм и мужество, вся страна превратилась в единый боевой лагерь. Беспрецедентные подвиги в сражениях с немецко-фашистскими захватчиками покрыли неуязвимой славой боевые знамена наших доблестных Вооруженных Сил. Героический труд рабочих, колхозников и интеллигенции в тылу дал возможность обеспечить фронт всем необходимым для разгрома врага.

Отечественная наука и техника тоже встали на военную вахту. Как писал выдающийся физик и организатор науки Сергей Иванович Вавилов, "... научная громада - от академика до лаборанта и механика - направила без промедления все свои усилия, знания и умения на прямую или косвенную помощь фронту. Физики-теоретики от вопросов о внутриядерных силах и квантовой электродинамике перешли к вопросам баллистики, военной акустики, радио. Экспериментаторы, отложив на время острейшие вопросы космической радиации, спектроскопии, занялись дефектоскопией, заводским спектральным анализом, радиолокацией... Во многих случаях физики работали непосредственно на фронте, испытывая свои предложения на деле, немало физиков пало на поле брани, защищая Родину" [1].

Патриотический лозунг "Все для фронта, все для победы!" определил главный смысл работы каждого нашего человека, каждого ученого, конструктора, инженера. Ряд ведущих физиков - Петр Леонидович Капица, Анатолий Петрович Александров, Абрам Федорович Иоффе - вошли в состав различных комиссий, созданных Академией наук СССР для планирования и координации оборонных научно-технических исследований.

Размагничивание кораблей явилось одной из многих важных задач оборонного значения. Противник уже в первые дни войны создал серьезную минную угрозу у выходов из наших военно-морских баз и на основных морских путях. Уже 24 июня 1941 года в устье Финского залива на минах магнитного действия подорвались эсминец "Гневный" и крейсер "Максим Горький". Перед физиками была поставлена задача - создать эффективный метод защиты кораблей от этих мин. Ее решение было возложено на Ленинградский физико-технический институт, а возглавил работы А.П. Александров.

К 55-летию Победы советского народа в Великой Отечественной войне

Для экспериментов по размагничиванию больших кораблей был выделен линкор “Марат”. Именно на этом крупнейшем корабле нашего военно-морского флота при помощи размагничивающей обмотки тока физикам удалось в десятки раз уменьшить магнитное поле в непосредственной близости от киля - наиболее уязвимой части корабля. На основании этих опытов командование издало приказ об организации бригад по установке размагничивающих устройств на всех кораблях флота. Уже в августе 1941 года основное боевое ядро кораблей на всех действующих флотах и флотилиях было защищено от магнитных мин противника. Благодаря самоотверженному труду ученых-физиков и военных моряков, для Родины были сохранены сотни кораблей и многие тысячи человеческих жизней.

Работа группы ученых под руководством Игоря Васильевича Курчатова в г. Севастополе была сопряжена не только с большой ответственностью, но и опасностью. Устройство мин, применявшихся фашистами, постоянно менялось, и для успешной борьбы с ними необходимо было изучить их устройство. Разборку мин неизвестной конструкции зачастую собственноручно производил сам Игорь Васильевич. Суровая действительность военного лихолетья заставляла рисковать жизнью даже крупнейшего ученого нашей страны.

Заметим, что в это же время, опираясь на помощь почти двухсот талантливейших физиков, изгнанных фашизмом из Европы, в США успешно заканчивал работы по пуску первого в мире атомного реактора знаменитый итальянский физик Энрико Ферми. Только в 1943 году И.В. Курчатову удалось вплотную заняться вопросами атомной энергетики, и уже в 1946 году в нашей стране был пущен созданный под его руководством атомный реактор.

Не менее важную задачу перед учеными поставила военная авиация. В ходе испытания скоростных машин летчики столкнулись с явлением флаттера - внезапного разрушения самолета из-за появления интенсивных вибраций. Группа Мстислава Всеволодовича Келдыша, изучив это явление, разработала надежные меры по предупреждению флаттера. В результате такой работы наша авиация не знала потерь, связанных с этим явлением, и появилась возможность значительно увеличить скорость и маневренность самолетов.

Знаменитый воздушный ас трижды Герой Советского Союза И.Н. Кожедуб, сбивший в годы войны 62 вражеских самолета, в своих воспоминаниях, делясь впечатлениями о качестве самолетов конструктора С.А. Лавочкина, писал о том, что в экстремальных ситуациях ему удавалось достигать скоростей, превышающих расчетную на несколько десятков километров в час. Этот факт свидетельствует о большой ответственности наших авиаконструкторов, создающих новую технику. Сам Семен Алексеевич Лавочкин писал: “Я не вижу моего врага - немца-конструктора, который сидит над своими чертежами... в глубоком убежище. Но, не видя его, я воюю с ним. Я знаю, что бы там ни придумал немец, я обязан придумать лучше. Я собираю всю мою волю и фантазию, ... все мои знания и опыт ..., чтобы в день, когда два новых самолета - наш и вражеский - столкнулись в военном небе, наш оказался победителем” [2]. В 1943 году С.А. Лавочкин за свой творческий вклад в победу в величайшей битве за Волгу получил высокое звание Героя Социалистического Труда.

Напряженными творческими поисками в годы Великой Отечественной войны были заняты также ученые и конструкторы-артиллеристы. В начале 1942 года вооружение нашей армии пополнилось новым мощным орудием - 76-миллиметровой пушкой, ставшей самой массовой пушкой Великой Отечественной войны и признанной одной из самых гениальных конструкций в истории ствольной артиллерии. Грозным оружием военного периода явился созданный советскими учеными и конструкторами гвардейский миномет БМ-13, широко известный под названием “Катюша”. Снаряд этого орудия представлял собой пороховой реактивный двигатель, масса снаряда составляла 42,5 кг, длина его 1,5 м, дальность полета около 8 км. Полк таких реактивных установок за 8-10 секунд обрушивал на врага 384 снаряда, уничтожая живую силу и технику на площади свыше 100 гектаров.

Внезапность и массированность огня “Катюш” наносили большие потери противнику и настолько сильно действовали морально, что части противника обращались в паническое бегство. Вот как, например, выглядит рассказ одного пленного фашиста: “Сегодня в 8 часов

К 55-летию Победы советского народа в Великой Отечественной войне

утра русские открыли по нашим позициям убийственный огонь из орудий, минометов и “Катюш”. Я никогда в жизни не испытывал такого ужаса. Нас словно ураганом повалило на дно траншей. Мы лежали, боясь поднять голову. Многие солдаты обезумели и бились головой о землю. Мне казалось, что происходит землетрясение” [3].

Интересно, что решения о развертывании серийного производства пусковой установки БМ-13 и о начале формирования ракетных войсковых частей были приняты руководителями Советского правительства буквально за несколько часов до начала войны - 21 июня 1941 года. Ни в одной из армий капиталистических государств в то время не было реактивных снарядов и пусковых установок, подобных “Катюшам”.

Заметим, что в ходе войны грозное оружие совершенствовалось, благодаря исследованиям крупных ученых-физиков, в том числе академика С.А. Христиановича и члена-корреспондента Н.М. Беляева. Ими были выяснены причины разброса снарядов при сходе с направляющей рамы и высказаны рекомендации для достижения более точного полета снарядов по намеченной траектории. Кроме того, ученые разработали новую рецептуру топлива для реактивных снарядов и теорию его горения, что в дальнейшем позволило применять более тяжелые реактивные снаряды массой 72 кг.

В начале 1943 года военным специалистом И.А. Ларионовым была изобретена авиационная бомба кумулятивно-концентрированного (остронаправленного) действия, теория которого вскоре была разработана выдающимся механиком академиком М.А. Лаврентьевым (бывшим председателем Сибирского отделения АН СССР). Эта бомба предназначалась для борьбы с танками, поскольку под громадным давлением, возникающим в ней при взрыве, металлические частицы со скоростью порядка 10 км/с узкой струей пронизывали танковую броню подобно тому, как сильная струя воды проникает в мягкую глину. Впервые бомбы остронаправленного действия были успешно применены в битве на Курской дуге, завоевав всеобщее признание. Вскоре ими оснастили воздушные армии Юго-Западного, Степного, Воронежского и Брянского фронтов, а их создатели - И.А. Ларионов и М.А. Лаврентьев - были удостоены Государственной премии СССР.

Немалый вклад в развитие радиотехнических средств и установок, предназначенных для военных целей, внес в годы Великой Отечественной войны академик А.Ф. Иоффе, который в то время являлся председателем комиссии по научно-техническим военно-морским вопросам. Специально для партизанских отрядов им был разработан термоэлектрогенератор, служивший источником питания для радиоприемников и передатчиков. Он состоял из нескольких термоэлементов, крепившихся к дну солдатского котелка. В котелок наливалась вода, и он ставился на костер. Вода определяла температуру одних спаев, а температуру других “задавало” пламя костра, нагревающее дно котелка. Перепада температур в таком случае в 250-300 градусов хватало для надежного обеспечения питания переносной радиоаппаратуры партизан. Подобный термогенератор был прост по конструкторскому оформлению, удобен в эксплуатации, а главное - готовым к действию в любое время.

Практические рекомендации А.Ф. Иоффе, подкрепленные теоретическими разработками академиков Л.И. Мандельштам, Н.Д. Папалекси и В.А. Фока, нашли свое воплощение в реализации идеи по радиообнаружению самолетов. Практические потребности обороны страны поставили перед физиками важную научную проблему - создать такую технику, которая бы позволяла осуществлять точное обнаружение воздушных целей на дальних подступах от военных и гражданских объектов независимо от состояния погоды. Эта проблема оказалась успешно разрешенной при участии А.Ф. Иоффе. Первая отечественная радиолокационная установка была создана в лаборатории академика Ю.Б. Кобзарева, которая позволяла обнаруживать и пеленговать вражеские самолеты на расстояниях от 100 до 145 км. Это давало возможность основательно подготовиться к отражению воздушных атак противника, давая мощный отпор попыткам прицельного бомбометания по запланированным врагом объектам. Благодаря надежной работе радиолокаторов, только над столицей враг потерял 1300 самолетов.

К 55-летию Победы советского народа в Великой Отечественной войне

Весомую отдачу на полях сражений дали разработки ученых в области металлургии и металловедения. Труды академика Л.Ф. Верещагина позволили создать первую в мире установку по упрочению стволов минометов и других артиллерийских систем, в которых был использован принцип действия сверхвысоких давлений на кристаллическую структуру металла. Эта установка дала возможность увеличить срок службы орудий, их дальность, а также применять для их изготовления менее качественные сорта стали.

Член-корреспондент АН СССР В.П. Вологдин разработал способ закалки металлов токами высокой частоты. Это сыграло большую роль в увеличении выпуска танков, так как метод значительно сокращает время нагрева стали и дает возможность отказаться от остродефицитных сортов металла. Производительность труда на операции термообработки снарядов возросла в 30-40 раз.

Академиком Е.О. Патоном предложен метод скоростной автоматической сварки металлов под слоем флюса, позволяющий лист стали толщиной в 35 мм сваривать в 30 раз быстрее, чем ручным способом, экономя при этом около 90% рабочей силы. Родина высоко оценила работу Института электросварки, указом Верховного Совета СССР в марте 1943 года 12 его специалистов были награждены орденами и медалями, а его директор Е.О. Патон удостоен звания Героя Социалистического Труда.

Здесь уместно отметить работы лауреата Нобелевской премии академика П.Л. Капицы. Чтобы обеспечить чрезвычайно возросшую потребность различных отраслей военной промышленности в жидком кислороде, Петр Леонидович с группой сотрудников Института физических проблем сконструировали самую мощную в мире ожижительную установку. Она давала 2000 кг жидкого кислорода в час и резко отличалась от имеющихся аналогов тем, что сжижение происходило при давлении всего в 6 атмосфер (ранее требовались давления порядка 200 атмосфер), занимаемая установкой площадь сократилась в 4 раза, а производительность ее возросла в 6-7 раз. Наряду с этим П.Л. Капицей предложен эффективный метод борьбы с неразорвавшимися фашистскими бомбами и снарядами, который сводился к замораживанию детонаторов-взрывателей жидким воздухом.

Физико-технический институт АН СССР по заданию Ленинградского правительства участвовал в важнейшей операции начала Великой Отечественной войны - прокладке Дороги Жизни по льду Ладожского озера из Ленинграда, сжатого кольцом блокады, на "Большую землю". Группа ученых, возглавляемая членом-корреспондентом АН СССР П.П. Кобеко, изучила механические свойства ледового покрова (его прочность, хрупкость, грузоподъемность, условия пролома) и на основе этого разработала правила движения автоколонн по льду. Благодаря строгому выполнению этих правил, дорога действовала без аварий, не было случая разрушения льда из-за деформации или резонанса при движении транспорта.

В 1942-1943 годах под руководством профессора И.И. Китайгородского была решена сложнейшая научно-техническая задача - разработан рецепт получения бронестекла, прочность которого в 25 раз превосходила прочность обычного стекла. На его основе удалось создать прозрачную пуленепробиваемую броню для кабин самолетов. Наши летчики получили возможность более безопасного обзора пространства во время боя.

Коллективы Государственного оптического института под руководством Сергея Ивановича Вавилова и Института точной механики и оптики провели ряд исследований, которые способствовали обеспечению нашей армии, авиации и флота первоклассными оптическими приборами - дальномерами, стереотрубами, биноклями, перископами, прицелами.

Специальным постановлением Совета Народных Комиссаров СССР в 1944 году на предприятиях оборонной промышленности внедрен метод спектрального анализа для быстрого и точного контроля состава черных и цветных металлов в процессе их производства. Основная заслуга в разработке этого метода принадлежит известному оптику академику Г.С. Ландсбергу.

Примечательно, что ученые, работавшие в различных областях науки и техники и ковавшие общенародную победу в смертельной битве со злейшим врагом человечества, - фа-

К 55-летию Победы советского народа в Великой Отечественной войне

шизмом, проявляли безграничный патриотизм и огромную любовь к Отчизне, стойкость и личное мужество. Например, в книге “АН СССР. Краткий исторический очерк” [4] есть строчки о деятельности ученых Я.С. Щура и С.В. Вонсовского, которые внедрили на одном из Уральских заводов снарядов дефектоскопы, позволяющие контролировать качество корпусов артиллерийских снарядов. После внедрения приборов, ученые перепроверили горы ранее отбракованных корпусов и рекомендовали их к использованию на фронте, полагая, что визуально замеченные на корпусах царапины и волосовины не затрагивают целостность всего корпуса и могут выдержать давление газов при стрельбе. Комиссия не соглашалась - слишком велик был риск. Вскоре из Москвы прибыл генерал, крупный специалист в области артиллерии. Он приказал изготовить снаряды из самых “ненадежных” корпусов, которые учеными признавались годными, а испытательные стрельбы предложил провести самому Я.С. Щуру лично. Ученый, уверенный в надежности своего детища - дефектоскопа, согласился. Проведенные стрельбы подтвердили его правоту - пушка осталась цела, а на мишени (щит из брони) зияло множество дыр.

Так личная ответственность и мужество ученых позволили только на одном заводе вернуть более 30 тысяч корпусов для бронебойных снарядов. После этого совместным решением Наркомата боеприпасов, Главного артиллерийского управления Красной Армии и Артиллерийского управления Военно-морского флота система дефектоскопов уральских ученых была принята как обязательная система контроля на всех снарядных заводах страны.

Другой пример. Во время войны академик С.И. Вавилов (позднее ставший Президентом Академии Наук СССР), не отличавшийся крепким здоровьем, руководил одновременно двумя большими научными коллективами - оптическим и физическим институтами, работавшими над решением проблем, весьма важных для фронта. Особенно глубокое впечатление производила та непреклонность, с которой он совершал частые поездки по железной дороге из Казани, где находился физический институт, в Йошкар-Олу, где был оптический институт. Его ничто не могло остановить: ни переполненные вагоны, в которых нередко всю ночь приходилось стоять; ни томительные ожидания поезда, редко ходившего по расписанию. Удивительно было видеть в этом хрупком на вид человеке такую волю, роднившую его с нашими воинами-героями, которые насмерть стояли, защищая Родину [5].

За научные исследования, способствующие укреплению военной и хозяйственной мощи нашей Родины, выполненные в период Великой Отечественной войны, свыше 500 ученых награждены Государственными премиями.

Суммировать вклад отечественной физики и техники в дело Победы над фашистской Германией помогает высказывание все того же академика С.И. Вавилова: “Советская техническая физика ... с честью выдержала суровые испытания войны. Следы этой физики всюду: на самолете, танке, на подводной лодке и линкоре, в артиллерии, в руках нашего радиста, дальномерщика, в ухищрениях маскировки. Дальновидное объединение теоретических высот с конкретными техническими заданиями, неуклонно проводившееся в советских физических институтах, в полной мере оправдало себя в пережитые грозные годы” [1].

Библиографический список

1. Левшин Л.В. Сергей Иванович Вавилов. М.: Просвещение, 1970.
2. Арлазоров М.М. Фронт идет через КБ. М.: Знание, 1969.
3. Литературная газета. 1984. 25 июня.
4. 220 лет Академии Наук СССР. Т. I. М.-Л., 1945.
5. Лебедев А.А. Из воспоминаний о С.И. Вавилове // В кн.: Труды Института истории естествознания и техники. Т. I. М., 1957.

КОНЦЕПЦИЯ УНИВЕРСАЛЬНОГО ЭВОЛЮЦИОНИЗМА – СВЯЗУЮЩАЯ НИТЬ СОВРЕМЕННОГО ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Памяти Н.Н. Моисеева

**Зеличенко
Владимир
Михайлович**

*- кандидат физико-
математических
наук,
декан физико-
математического
факультета ТГПУ*

Сегодня проблемы образования являются наиболее обсуждаемыми в обществе. Не только у нас в России, но и во многих странах мира, в том числе и в тех, которые принято считать высокоразвитыми, специалисты озабочены состоянием образования. Положение оказывается настолько серьезным, что проблему кризиса в образовании можно считать одной из глобальных проблем современности.

Кризисы, поразившие планету, угрожающие жизни (по крайней мере, в человеческой форме), получили названия глобальных проблем.

Необходимость переосмысливания роли образования в обществе связана с тем, что в конце XX века человечество начало осознавать негативные тенденции в своем развитии. Кризисы, большие и малые, охватившие планету, - экономические, этнические, межнациональные, рост агрессивности, жестокости, насилия, и, наконец, угроза глобального экологического кризиса впервые за всю историю поставили перед человечеством вопрос выживания как вида.

Кризисные явления в современном обществе связаны во многом с обострившейся несогласованностью целей и интересов общества и человека, потерей общих смыслов различных субкультур [1]. В настоящее время ясно, что преодоление негативных тенденций связано с необходимостью серьезных изменений в культуре, в мировоззрении, в понимании человеком своего места в мире природы и обществе.

Эти задачи невозможно решать без соответствующих изменений в системе массового образования. Именно образование является механизмом, способным вывести общество из кризиса. В одном из выступлений Н.Н. Моисеев подчеркивал: «... именно та нация, которая сегодня сумеет создать более совершенную систему «Учитель», делается лидером XXI века. Еще раз: не та, где сегодня самый высокий уровень жизни и самая совершенная электроника, а тот народ, который сумеет обеспечить передачу эстафеты знаний и культуры и найти то взаимоотношение с природой, которое отвечает современным потребностям» [2].

На мой взгляд, существует явное недопонимание этой глобальной функции образования в обществе. Сложилось утилитарное отношение к системе образования как к системе «научивания». Такое понимание образования закреплено даже в Энциклопедическом словаре [3]: "Образование - процесс и результат усвоения систематизированных знаний, умений, навыков; необходимое условие подготовки человека

Философия образования

к жизни и труду..." Осмысление феномена образования требует возврата к изначальному смыслу этого понятия. Этому смыслу наиболее соответствует понимание образования как механизма трансляции культуры. Такое определение является более точным, однако термин "трансляция", строго говоря, предполагает передачу неизменных форм, так что в данном определении отсутствует эволюционное содержание.

Современные представления о биологической и надбиологической эволюции, особенно в свете теории ко-эволюции, наиболее полно сформулированной Н.Н. Моисеевым [4, 5], приводят к новому пониманию роли образования как механизма, обеспечивающего не только трансляцию культуры, но и адаптацию человеческого общества в процессе эволюции, приводящую, в свою очередь, к изменениям в культуре. С позиции такого универсального эволюционизма духовный мир человека является также продуктом эволюции, эволюции надорганизменной, сопровождающей биологическую эволюцию и тесно переплетенной с ней. Передача из поколения в поколение культурных ценностей формирует алгоритм поведения, в который каждое поколение вносит свои поправки. Человеческое общество является открытой системой, и феномен культуры отличает его от других живых и неживых систем в природе. Именно наличие культуры, ее эволюционное содержание, позволяют говорить о возможности направленного влияния на развитие человечества. Принцип отбора - основной закон эволюции - для человеческого общества во многом означает проблему выбора стратегии жизнедеятельности, стратегии выживания.

Мировоззренческие аспекты приобретают важнейшее значение в образовании. В системе образования должны создаваться предпосылки для формирования научного мировоззрения. И здесь особая ответственность ложится на естественные науки. К сожалению, необходимо констатировать, что, несмотря на небывалые успехи естественных наук в XX веке, на глубокую фундаментальную подготовку по естественным наукам в школе, несмотря на все большую технологизацию нашей жизни, несмотря на все это, научное мировоззрение оказалось в целом не принятым в обществе. Во многом это связано с разобщенностью естественных наук, во многом с живучестью и устойчивостью традиции, в которой огромную роль играло, на предыдущих этапах эволюции человека, религиозное мировоззрение. Более того, в настоящее время мы наблюдаем всплеск религиозности. Если еще несколько лет назад наука противопоставлялась религии в смысле отрицания последней, то сейчас религия как бы обесценивает науку, сводя ее до прагматического уровня.

Однако в последней трети XX века появились реальные предпосылки для интеграции научного знания. Во многом этому способствовали работы И. Пригожина по неравновесной термодинамике и теории диссипативных структур. Возникшее в результате новое понимание эволюции открытых систем дает основания для нового понимания мира, включая закономерности эволюции человека и общественного развития. Именно этот подход лежит в основании концепции универсального эволюционизма.

Речь идет о том, что сегодня интегрирует естественные науки, объединяет их в современное естествознание. Я имею в виду прежде всего системный подход и теорию универсального эволюционизма, называемую также эволюционно-синергетической парадигмой современного естествознания.

Здесь, разумеется, требуются некоторые пояснения. Понятие системы достаточно широко распространено в нашем обиходе, и, наверно, каждый человек имеет свое понимание этого термина. Несмотря на это, мы понимаем друг друга, когда говорим: «...рассмотрим систему материальных точек...» или «возьмем систему атомов», мы понимаем, когда речь идет о «системе образования», «финансовой системе» или даже о «...нарушении экологического равновесия в природных системах». Однако, с точки зрения естественных наук, понятия должны быть строго определены. Поэтому дадим следующие определения [6]:

Система – совокупность элементов, упорядоченных определенным образом и связанных определенными отношениями.

Структура системы – способ организации элементов и характер связей между ними.

Философия образования

Можно видеть, в определении системы не важно, какова природа элементов, составляющих систему. В определении структуры также не важно, каковы элементы, а важна лишь совокупность отношений между элементами, задающих связь между элементами системы.

Понятие о системе как некоей целостности не является чем-то новым. Трудно даже, наверное, указать, когда это понятие вошло в человеческий словарь. (Во всяком случае, оно происходит от греческого – *systema*). Однако несомненным достижением современного естествознания является признание системности нашего мира. Утверждение – наш мир системен – является основным постулатом теории универсального эволюционизма.

Среди всей совокупности систем можно выделить условно системы естественные, искусственные, абстрактные. К естественным системам обычно относят системы неживой и живой природы, искусственные системы – это системы, создаваемые человеком (любая машина, в этом смысле, представляет собой искусственную систему), абстрактные системы – это системы, элементами которых являются абстрактные образы (любой язык представляет собой абстрактную систему). Такая классификация систем достаточна для целей настоящей работы, и мы будем базироваться на этой схеме.

Огромное значение в развитии естественных наук в целом и системного подхода, в частности, сыграло представление об изолированных и открытых системах.

Под открытой системой будем понимать такую систему, которая обменивается с окружающей средой энергией, веществом и информацией. Изолированные системы – это такие системы, в которых нет никаких процессов обмена с окружающей средой.

Все системы реального мира являются открытыми. Изолированные системы используются в науке в качестве моделей. Хорошим приближением к такой изолированной системе является система в термостате (например, жидкость в термосе).

Принято считать, что основной целью науки является описание, объяснение и предсказание процессов и явлений действительности, то есть, учитывая системность нашего мира, выявление и установление закономерностей развития систем во времени. Именно на этом пути разыгрываются самые интересные и драматичные страницы в истории науки.

Еще в XIX веке, при изучении тепловых явлений в изолированных системах, Р. Клаузиусом был установлен фундаментальный закон, получивший название второго начала термодинамики. В самой упрощенной формулировке этот закон звучит так: «Тепло всегда передается от более нагретого тела к менее нагретому и никогда наоборот». Для характеристики теплового состояния системы он ввел понятие энтропии. На языке энтропии второе начало термодинамики может быть сформулировано следующим образом: «Энтропия изолированной системы никогда не убывает». Немного позже, Л. Больцман и М. Планк переформулировали второе начало с точки зрения статистической теории вещества в несколько ином виде: «С течением времени изолированная система самопроизвольно переходит из менее вероятных состояний в более вероятные». Под этим понимается, что если в какой-то момент времени (будем называть его начальным) в изолированной системе существовала некоторая неоднородность (например, в сосуде с газами двух сортов газ одного сорта находился в одной части сосуда, а газ другого – в другой), то с течением времени процесс будет развиваться таким образом, что неоднородность исчезает (газы будут равномерно перемешаны). Неоднородность, то есть степень порядка в системе, с течением времени уменьшается. Как в случае передачи тепла, так и при перемешивании газов протекающие процессы в изолированной системе являются необратимыми. Таким образом, в ходе необратимого процесса в изолированной системе, система переходит из менее вероятных состояний в более вероятные, стремясь к наиболее однородному состоянию, которое называется равновесным. Это дало основание Больцману ввести энтропию как меру вероятности обнаружения системы в данном состоянии. Энтропия Больцмана получила название статистической энтропии. Ясно, что в ходе необратимого процесса статистическая энтропия в изолированной системе не убывает и стремится к своему максимальному значению в равновесном состоянии системы. Поскольку больцмановская энтропия носит вероятностный характер, последнее утверждение тем более верно, чем больше частиц (элементов) в

Философия образования

системе. С точки зрения статистической теории, вблизи состоянии равновесия могут самопроизвольно возникать отклонения от наиболее вероятного состояния. Такие отклонения называются флуктуациями. Однако эти флуктуации оказываются неустойчивыми и самопроизвольно распадающимися, не влияя на ход процесса в целом.

Несколько позже К. Шеннон ввел понятие информационной энтропии как меры информации, которую мы получаем при полном выяснении того, какое именно состояние реализовалось. Так, если результат был известен заранее, информация равна нулю. В случае, когда все состояния равновероятны (равновесное состояние), количество информации (информационная энтропия) при полном выяснении состояния максимально.

И термодинамическая энтропия Клаузиуса, и статистическая энтропия Больцмана, и информационная энтропия Шеннона характеризуют одну и ту же закономерность в ходе необратимых процессов в изолированных системах – тенденцию к самопроизвольному исчезновению структуры. Это дало основание постулировать эквивалентность термодинамической, статистической и информационной энтропий.

Все имеющиеся к настоящему времени экспериментальные данные подтверждают справедливость этого утверждения.

Установление фундаментального закона – второго начала термодинамики – породило острое противоречие между выводами науки и тем, что реально наблюдается. В самом деле, если считать Вселенную изолированной системой, то внутри нее все процессы должны протекать в сторону исчезновения структур, установлению хаотического состояния (гипотеза «тепловой смерти» Вселенной). Реально же мы наблюдаем высокую структурированность нашего мира. Сам феномен жизни являет собой пример существования высокоорганизованных систем. Разрешение этого противоречия связано со спецификой развития во времени открытых систем, а, как уже отмечалось, все системы реального мира являются открытыми.

Уже при изучении систем неживой природы, для которых можно построить адекватные модели и провести математическое описание, было отмечено, что в своем развитии во времени такие системы проходят через особые состояния, или «точки» на их траектории развития, которые получили название бифуркаций. В этих точках происходит резкое, «катастрофическое» изменение состояния системы.

О развитии систем во времени часто говорят как о динамике системы, а сами системы называют динамическими. Исторически под динамическими понимают системы неживой природы. Состояние динамической системы определяется некоторым набором параметров. Сами эти параметры являются функциями времени. Закономерности изменения этих параметров определяются системами дифференциальных уравнений. Именно поэтому для изучения динамических систем мы можем использовать строгий научный метод познания в полном объеме.

В частности, оказывается, что динамические системы могут находиться в состояниях, параметры которых с течением времени не меняются. Такие состояния называются стационарными. В отличие от изолированных систем, стационарное состояние которых соответствует равновесному (процесс закончен), в открытой системе в стационарном состоянии процесс протекает. Такое состояние можно назвать состоянием текущего равновесия. Если в параметры системы внести малые возмущения (воздействовать на систему), то система на это воздействие может реагировать по-разному. Может оказаться, что через какое-то время (время релаксации) параметры системы примут прежние значения. Такие стационарные состояния называются устойчивыми (или асимптотически устойчивыми). Другой тип поведения стационарных состояний при возмущении связан с потерей устойчивости. При этом дальнейшая динамика системы оказывается непрогнозируемой. Если, например, в неустойчивом стационарном состоянии существовала структура, то потеря устойчивости означает разрушение структуры. В своем дальнейшем развитии система может прийти в новое стационарное состояние, которое может оказаться устойчивым. В этом состоянии может возникнуть новая, устойчивая структура системы, существующая в течение достаточно большого промежутка времени, пока какие-то возмущения не заставят систему покинуть это состояние.

Философия образования

Таким образом, физический смысл математического в своей основе термина бифуркации состоит в смене типа устойчивости в системе. Такой процесс происходит при некоторых «критических» значениях параметров, характеризующих систему в целом, то есть имеет кооперативный характер. Бифуркация означает, что при достижении системой критических параметров, дальнейшая динамика может происходить по различным сценариям (выражаясь на математическом языке – происходит ветвление решений). Какой сценарий реализуется – вопрос вероятностный, и однозначный ответ на него для реальных (сложных, состоящих из большого числа элементов) систем оказывается принципиально невозможным. Например, в земной атмосфере основные процессы связаны с хаотическим тепловым движением составляющих атмосферу молекул. Однако на фоне этого хаотического движения возникают структуры, циклоны и антициклоны, которые четко наблюдаются на космических снимках. Образование их связано с формированием атмосферных потоков, возникающих вследствие взаимодействия атмосферы с океаном и сушей, вращением Земли и т.д. Эти атмосферные образования возникают, длительное или короткое время существуют, затем распадаются, возникают вновь. Одним и тем же значениям начальных параметров такой системы соответствуют различные сценарии развития. Это связано с многообразием и стохастичностью (случайностью) воздействия внешних природных факторов на систему. Этим объясняются трудности долгосрочных прогнозов погоды.

Процессы динамики открытых систем могут быть описаны на языке энтропии. Изменение энтропии открытой системы состоит из двух компонент. Одна из них связана только с процессами внутри системы и, согласно второму началу термодинамики, всегда положительна. Другая компонента изменения энтропии связана с процессами обмена с окружающей средой и может быть как положительной, так и отрицательной. Это означает, что и полное изменение энтропии может быть как положительным, так и отрицательным, то есть полная энтропия системы может как возрастать, так и уменьшаться. Уменьшение энтропии означает увеличение степени порядка в системе. Таким образом, в открытых системах без нарушения второго начала термодинамики могут образовываться и существовать структуры.

Такие состояния соответствуют устойчивым стационарным состояниям, состояниям текущего равновесия [6], возникающим в динамике открытых систем.

Самопроизвольное возникновение устойчивых структур в ходе необратимого процесса в открытых системах получило название явления самоорганизации. Самоорганизация возникает при условиях, определяемых параметрами, характеризующими систему с учетом внутренних и внешних факторов. Упорядоченное, организованное состояние устойчиво существует, пока условия динамики системы (параметры системы) находятся в определенных пределах. При достижении параметрами некоторых критических значений организованное состояние разрушается. Это и есть бифуркация. Послебифуркационное развитие системы становится неопределенным.

До сих пор я намеренно избегал использования понятия эволюции для обозначения процесса развития систем во времени. Собственно, эволюция это и есть развитие во времени. Однако, по-видимому, вследствие влияния великой теории Ч. Дарвина, это понятие получило некий биологический оттенок и часто под эволюцией понимают объективное необратимое развитие в направлении от более простых к более сложным формам организации. Однако такое направленное понимание эволюции не является полным. В природе идут и обратные процессы – процессы разрушения, хаотизации. А это также развитие во времени. В уже приводимом примере атмосферы Земли мы видели, что структуры возникают и распадаются, затем возникают новые структуры и т.д.

В дальнейшем, говоря об особенностях эволюции применительно к тем или иным системам и условиям их развития, будем использовать более широкое понимание эволюции как процесса изменения во времени любых систем.

Ч. Дарвиным были выявлены три фундаментальных фактора биологической эволюции: наследственность, изменчивость, отбор. Однако чем отличаются биологические системы от других природных систем? Существует множество определений жизни. В.М. Волькенштейн

сформулировал, с точки зрения системного подхода, следующее определение: «Жизнь есть форма существования макроскопических гетерогенных открытых систем, далеких от равновесия, способных к самоорганизации и самовоспроизведению. Важнейшими функциональными веществами этих систем являются белки и нуклеиновые кислоты» [7]. Все биологические системы, включая и человека, и человеческие сообщества, попадают под это определение. Л.Н. Гумилев, например, определил этногенез как «... сопричастность человека и биосферы, явление природы, формирующее состояние вокруг людей (географическая среда) и внутри человеческих тел (физиология высшей нервной деятельности)» [8].

В этом определении есть и другая сторона, как бы объединяющая «живые» системы с другими природными системами. Отличие заключается фактически только в функциональных веществах, формирующих в конечном итоге структуру системы. Это дает основание полагать, что закономерности в эволюции «живых» и «неживых» систем должны быть общими в главных чертах. В этом и состоит основная идея концепции универсального эволюционизма.

В основе этой концепции лежит расширенное понимание фундаментальной дарвиновской триады. Действительно, наследственность можно понимать как зависимость настоящего и будущего от прошлого, изменчивость, которая в биологическом смысле обусловлена случайными мутациями, - как стохастичность и неопределенность, свойственные природе, наконец, отбор, имеющий смысл естественного отбора в биологической эволюции, как систему законов, отбирающих из множества возможных каналов развития системы наиболее устойчивые формы. В такой трактовке фундаментальные эволюционные понятия оказываются применимыми к системам любой природы - физическим, химическим, биологическим, социальным и т.д. Поэтому в самой идее универсального эволюционизма заложена потенциальная возможность интеграции научного знания, выявления интегрирующих оснований целостной картины мира. При этом концепция универсального эволюционизма базируется на известных фундаментальных законах природы и не требует привлечения дополнительных «сил» для объяснения тех или иных особенностей эволюции конкретных систем.

По мнению Н.Н. Моисеева, концепция универсального эволюционизма представляет собой некий универсальный язык, сближающий науки, интегрирующий смыслы естественнонаучного и гуманитарного знания, задающий некий весьма общий алгоритм построения непротиворечивой картины мира. Однако у этой концепции есть веские основания на превращение в строгую научную теорию. Во-первых, имеются многочисленные наблюдения; во-вторых, имеется гипотеза для объяснения и систематизации наблюдаемых явлений; в-третьих, имеется (хотя, возможно, очень не полный) математический аппарат, позволяющий описывать наблюдаемые явления (по крайней мере для некоторых частных случаев) и делать предсказания. Наконец, эта концепция удовлетворяет одному из основных методологических принципов - принципу, известному как «лезвие Оккама», согласно которому не следует привлекать новых законов, пока не исчерпаны все возможности объяснения, основанного на известных законах. Кроме того, эта концепция соответствует одному из главных критериев научности - она очень красива.

Библиографический список

1. Вопросы философии. 1994. № 6. С.10-21
2. Экология и образование. 1996. М.: Юнисам, С.35-50.
3. Советский Энциклопедический словарь. М.: Советская энциклопедия, 1990.
4. Вопросы философии. 1989. № 8. С. 52-66.
5. Вопросы философии. 1995. № 1. С. 3-30.
6. Эбелинг В. Образование структур при необратимых процессах. М.: Мир, 1979.
7. Вопросы философии. 1989. № 8. С. 20-33.
8. Гумилев Л.Н. Этногенез и биосфера земли. М.: Наука, 1993.

ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ НАУЧНОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ

**Червонный
Михаил
Александрович**

- кандидат педагогических наук, ассистент кафедры общей физики ТГПУ

Понятие «мировоззрение» можно определить следующим образом - это система философских, научных, социально-политических, нравственных, эстетических взглядов и убеждений человека, которые отражают в его сознании общую картину мира и определяют направленность его деятельности. Как правило, выделяют следующие основные типы мировоззрений: философское, научное, обыденное, религиозное, мифологическое [1].

Из приведенных типов мировоззрения нас интересует научное мировоззрение, а также роль физики, естествознания в целом, при его формировании. Структуру научного мировоззрения составляют теоретическая система обобщенных знаний о мире и месте в нем человека, взгляды и убеждения человека. Взгляды и убеждения - это принятые человеком представления о мире, как достоверные и эмоционально переживаемые.

С мировоззрением тесно связаны следующие понятия: общая картина мира, мироощущение, мировосприятие, мирозерцание, миропонимание.

Между всеми этими понятиями существует связь и единство. Иногда их употребляют в качестве синонимов. Также между этими понятиями имеются и различия. Физика, естествознание в целом отвечают за формирование таких понятий, как миропонимание, общая картина мира, что отмечают отечественные философы В.С. Степин, Б.Я. Пахомов [2, 3]. Соотнесем эти понятия.

Отношение понятия «миропонимание» к мировоззрению таково, что оно представляет собой лишь понятийный, интеллектуальный аспект мировоззрения.

По отношению к общей картине мира мировоззрению характерна более высокая интеграция знаний и наличие не только интеллектуального, но и эмоционально-ценностного отношения человека к миру.

Создание общей картины мира - задача всех областей знания. Естественные науки образуют естественнонаучную картину мира, а общественные - социально-историческую картину действительности. Рассмотрим кратко эволюцию научной картины мира.

Механическая картина мира (МКМ) - первая научная картина мира, если в понятие науки вкладывать тот смысл, которое оно приобрело со времен Галилея. Значение МКМ вышло далеко за рамки естествознания. На протяжении значительного времени она играла роль общенаучной картины

Философия образования

мира; в сфере ее влияния находились и гуманитарные дисциплины. Б.Г. Кузнецов утверждает, что это произошло в значительной мере благодаря деятельности французских энциклопедистов, среди которых он особо выделяет Вольтера [4]. О степени такого влияния красноречиво свидетельствует труд одного из основоположников научного коммунизма Сен-Симона «Всеобщее тяготение» (1813 г.), в котором речь идет о реформе философии и всего общественного сознания в целом. Сен-Симон предлагает в качестве средства, предшествующего и способствующего перевороту в обществе, перестройке гуманитарных наук (философии, истории), образец классической механики. Вся совокупность известных явлений должна быть либо выведена из закона тяготения, либо сведена к нему [5].

МКМ в физике сменяли последовательно электромагнитная картина мира (ЭМКМ), квантово-релятивистская картина мира (КРКМ). Ни одна из них не играла уже роли общенаучной картины мира.

Картина мира, созданная современной физикой, также несколько не напоминает МКМ и не претендует на роль общенаучной, однако известный российский математик И.Р. Шафаревич считает, что сциентизм - идеологическая основа технологической цивилизации - является рецидивом механической концепции мира. Преодоление диктуемого МКМ взгляда на мир, на роль науки в его познании и место человека в этом мире - условие выхода из глобального кризиса и выживания человеческой цивилизации [6].

В истории естествознания отечественный философ В.С. Степин выделяет 4 смены научных картин мира, сопровождающиеся коренными изменениями структур исследования, и рассматривают их как глобальные революции.

Первая - революция XVII в. - соответствует классическому естествознанию. В это время образована МКМ и естественнонаучная картина мира.

Конец XVII в. - первая половина XIX в. – вторая глобальная революция, определившая переход к дисциплинарно организованной науке, МКМ утрачивает статус общенаучной.

Первая и вторая глобальные революции протекали как формирование и развитие классической науки и ее стиля мышления.

Конец XIX в. - середина XX в. – преобразование стиля мышления, становление неклассического естествознания. Появляются предпосылки для построения целостной картины природы, в которой прослеживается иерархичная организованность Вселенной как сложного динамического единства, изменения места и функций науки в жизни.

Последняя треть XX в. - происходит четвертая глобальная революция, положившая начало постнеклассической науке.

Специфика науки - комплексные исследовательские программы. Усиливаются процессы взаимодействия принципов и представлений картин реальности, формирующихся в различных науках. Объекты междисциплинарных исследований - все чаще уникальные системы, характеризующиеся открытостью и саморазвитием. Представления об исторической эволюции физических объектов постепенно входят в картину физической реальности (большой взрыв, термодинамика неравновесных процессов (И. Пригожин), синергетика).

В.С. Степин считает, что «именно идеи эволюции и историзма становятся основой того синтеза картин реальности, вырабатываемых в фундаментальных науках, которые сплавляют их в целостную картину исторического развития природы и человека и делают лишь относительно самостоятельными фрагментами общенаучной картины мира, пронизанной идеями глобального эволюционизма» [7].

Система теоретического знания некоторой научной дисциплины всегда представляет фрагмент более широкого массива научных знаний, вписанного в культуру эпохи. Связь между теорией различных научных дисциплин осуществляется через общую научную картину мира, аспектами которой являются частные картины мира. Они всегда имеют философское обоснование идеями и принципами, вводимых в картину мира представлений о природе

Выбор картины мира обосновывается принципами, выражающими общие закономерности процесса познания. В них находятся сложившиеся идеалы и нормы познавательной дея-

Философия образования

тельности. Философия выявляет эти идеалы, одновременно перестраивает, вырабатывает новые. В науке такие идеалы конкретизируются соответственно специфике научного исследования и предстают в виде идеалов объяснения, доказательности, обоснованности знания и идеалов его организации [2].

Частная картина мира - полиструктурное образование. Внутреннюю структуру образуют связи: эмпирического материала, теоретических схем, математического формализма. Внешнюю структуру выстраивают связи между социальной картиной мира, общенаучной картиной мира, философскими основаниями науки и идеалами познавательной деятельности. Обе структуры наложены одна на другую. Важно подчеркнуть, что любые изменения в каком-то элементе структур неизбежно влекут изменения во всей схеме.

Внешняя связь частной картины мира с философскими основаниями науки важна и является взаимобратной. Но она не является прямой, а осуществляется через идеалы и нормы познания. На наш взгляд, при формировании научного мировоззрения методистами рекомендуются давать в учебной практике выводы, идущие прямо от естественнонаучного знания к философским обобщениям.

Отметим еще раз, что особенностью науки конца XX в. является комплексный подход исследовательских программ, взаимодействие принципов и картин реальности различных наук. Подтверждением этому служат возникшие на стыке нескольких наук новые дисциплины (биофизика, экология и другие), проникновение идей эволюции и историзма в физику, а также явная тенденция к построению единой картины мира, включающей в себя разные, иерархические уровни организации живой и неживой материи. Анализируя естественнонаучное образование, мы делаем вывод, что отражение происходящего в науке не состоялось в учебной практике. Естественнонаучная картина мира, вырабатываемая школьным естественнонаучным образованием, по нашему мнению, эклектична и не современна.

В законе РФ «Об образовании» говорится, что содержание образования должно обеспечивать в сознании учащихся формирование картины мира, адекватной современному уровню знаний и ступени обучения (ст.14, п.2). Там же сказано, что содержание образования должно «учитывать разнообразие мировоззренческих подходов, способствовать реализации права обучающихся на свободный выбор взглядов и убеждений». Тем самым российская педагогика неопределенно высказывается о необходимости формирования одного мировоззрения для всех. В отличие от нее педагогика экзистенциализма считает недопустимым вообще формирование мировоззрения школой, расценивая это как ущемление свободы личности учащихся [8].

Не разделяя взглядов экзистенциальной педагогики и учитывая отношение современной отечественной образовательной системы, аксиоматизируем два положения: 1) мировоззрение людей формируется и развивается на протяжении всей сознательной жизни, и более интенсивно этот процесс протекает в школьные годы, в период систематического приобщения к основам наук; 2) разумно принимать принцип толерантности к взглядам учащихся.

Формирование научного мировоззрения учащихся в процессе преподавания такой дисциплины, как физика, осуществляется в тесном взаимодействии с преподаванием других учебных дисциплин естественного цикла и рассматривается как имманентная составная часть общего школьного образования и воспитания.

В редких случаях мировоззренческий эффект обучения есть результат самодостижения на основе личных представлений. Мы считаем, что специальная педагогическая деятельность учителей-естественников требуется на каждом уроке и по сложности может превосходить другие виды учительской деятельности.

Это объясняется тем, что для подведения учащихся к выводам мировоззренческого характера, учитель-естественник, во-первых, должен сам свободно владеть соответствующим мировоззренческим багажом, во-вторых, иметь на вооружении специальные методики, позволяющие формировать научное мировоззрение средствами предмета. В-третьих, необхо-

Философия образования

димо наличие средств предмета (упражнений, заданий, задач, вопросов и других), базисной целью которых является формирование научного мировоззрения.

Показателями сформированности мировоззрения являются наличие системы знаний, взглядов и убеждений (структуры мировоззрения), которые проявляются в разных видах деятельности, способность совершенствовать свои знания и деятельность. Однако подчеркнем, что по всем естественнонаучным дисциплинам в билетах на аттестат зрелости нет ни одного мировоззренческого вопроса. Это список вопросов, на которые достаточно получить ответ в виде репродуцированного знания.

Создание системы вопросов, формирующих и проверяющих элементы мировоззренческих структур, является задачей методик и цикловых дидактик.

Обзор научно-методической литературы позволил сделать вывод, что в методике преподавания физики дореформенного периода (примерно до 1990 года) предлагалось руководствоваться диалектико-материалистическим истолкованием основ физики и принципом историзма при формировании научного мировоззрения учащихся. Однако наработанный различными авторами этого периода частный материал средств и приемов по этим направлениям в настоящее время, как мы считаем, во многом устарел.

Среди источников по методике преподавания физики (МПФ), изданных до 1990 года, рассматривающих проблему формирования мировоззрения учащихся как базисную, можно назвать работу В.Н. Мощанского «Формирование мировоззрения учащихся при изучении физики». Автор приводит четыре компонента, из которых складывается процесс формирования научного мировоззрения: формирование представлений о физической картине мира; формирование знаний о процессе научного познания; формирование научного мышления; формирование диалектико-материалистических убеждений [9].

Следует отметить, что долгое время совершенствование преподавания физики в общеобразовательной школе должно было обеспечивать лучшее усвоение учащимися естественнонаучных основ марксистско-ленинской философии. Это было связано с включением философской «мировоззренческой» тематики в содержание обучения физике, что не способствовало формированию мировоззрения. В распоряжении учителей физики имелся ряд учебных пособий, посвященных проблеме: как формировать диалектико-материалистическое мировоззрение учащихся, включая атеистический компонент, например: Ефименко В.Ф. Методологические вопросы школьного курса физики, 1976 [10]; Мултановский В.В. Физические взаимодействия и картина мира в школьном курсе, 1977 [11]; Пеннер Д.И., Кротова Р.Г. Научно-атеистическое воспитание при обучении физике, 1990 [12] и другие.

Культивирование в течение длительного времени в нашей стране мономировоззрения отразилось на МПФ. Учителя не имеют специальной системы заданий, дидактических материалов, способствующих формированию мировоззрения, основанного на взглядах современной науки. Формирование научного мировоззрения у школьников при обучении физике - одна из наиболее труднорешаемых методических задач. Под влияние псевдонаучной информации попала значительная часть населения, имеющая среднее и высшее образование. Это свидетельство серьезных просчетов в отборе содержания обучения и, в первую очередь, содержания обучения физике: мировоззренческая функция, присущая научному знанию, оказалась невыясненной.

Современная российская школа ориентирована в целом на формирование у школьников научно-материалистических взглядов. Существует правовое закрепление светского характера образования и его деидеологизация [13]. Историзм и материалистическое истолкование природы - прежние направления при написании новых учебников (нам знакомы учебник В.Н. Мощанского для 9 класса, в котором больше внимания, в отличие от других учебников, уделяется параграфам по истории науки, МКМ; учебник М.М. Балашова, во внимании которого - методы познания; учебники естествознания с отдельными главами по истории). Среди по-прежнему немногочисленных средств, несущих мировоззренческую функцию, можно выде-

Философия образования

лить методологические задания для учащихся авторов Н.В. Шароновой, Н.Е. Важеевской, позволяющих формировать представления о ФКМ, методах познания [14, 15].

В названных выше учебниках по механике мировоззренческий материал является дополнительным. Нам представляется важным вплетение явного мировоззренческого материала в «ткань» классической физики при наличии связи с современной картиной мира.

К сожалению, сохраняется логика изложения и других разделов школьной физики: термодинамики, электродинамики. Ученики изучают в основном систематический курс классической физики, а, следовательно, современной физической картиной мира для учащихся предстает физическая картина мира полувековой давности. Лишь некоторые сведения о современной физике приводятся в курсе 11 класса.

После начала реформирования школы - после 90-х годов - из зафиксированных в программах моделей содержания школьного физического образования лишь в программе Л.В. Тарасова [16] для основной школы современной физике отводится значительное место. В этой модели отражена особенность современной науки (о которой уже упоминалось): комплексный характер исследовательских программ, взаимодействие принципов и картин реальности различных наук. В большинстве же случаев имеет место эклектическое объединение содержания естественнонаучных дисциплин, что характерно, например, для появляющихся с того же самого времени (90-х годов) курсов естествознания. Это видно в курсе естествознания, вышедшем под редакцией А.Г. Хрипковой.

Как мы считаем, выход из сложившейся ситуации видится во внесении корректив в модель содержания школьного физического образования, которые позволили бы усилить мировоззренческую направленность предмета. Эти коррективы связаны с отражением в школьном курсе физики черт современной общенаучной картины мира. Дело в том, что долгое время курс физики выстраивался в предположении, что физика - лидер естествознания и образец для подражания, мировоззренческие обобщения в нем отождествлялись с философскими, а современная физическая картина мира - с ФКМ полувековой давности.

В усилении мировоззренческой роли школьного курса физики может стать определенный пересмотр положений современной физики, включение рассмотрений объектов комплексного подхода со стороны разных научных дисциплин. Это помогло бы осветить современный взгляд на мир и позволило бы говорить об усилении мировоззренческих функций школьного предмета физики (в стандарте образования [17]) или предмета естествознания.

Предложенные в методической литературе подходы по реализации мировоззренческой функции предмета физики можно подразделить на внешние и внутренние. При этом мы рассмотрим некоторые средства и принадлежащие только им приемы, так как последние возникают лишь при реализации материала, имеющего явную мировоззренческую направленность.

Начнем с описания внутренних подходов при реализации мировоззренческой функции физики в школе.

I. Мировоззренческая функция школьного курса физики при реализации МПС с: а) гуманитарными предметами; б) естественнонаучными предметами.

II. Принцип историзма является одним из основных подходов, предложенных МПФ, для формирования научного мировоззрения учащихся.

Формирование научного мировоззрения может осуществляться при помощи исторических задач, проведении исторических конференций, заслушивании докладов на исторические темы.

Нами составлен сборник заданий, задач и вопросов по истории физики [18, 19]. В его разделах имеются задания, названные нами мировоззренческими. Поясним их назначение.

Ученики часто не имеют представления о том, когда и как были добыты человечеством те или иные знания. Мыслители минувших веков для них зачастую - наивные и недалекие люди, которые, конечно же, не идут ни в какое сравнение с теми, кто живет и творит в XX веке. Один из путей демифологизации представлений учащихся о вкладе ученых минув-

Философия образования

ших веков в развитие науки мы видим в использовании мировоззренческих заданий. С их помощью можно более или менее глубоко проследить историю развития важнейших физических идей, например: идеи относительности движения, молекулярной гипотезы, идеи сохранения (материи, движения) и другие.

Несколько заданий относятся к истории принципа относительности. С их помощью можно показать, что об относительности как свойстве движения было известно давно; Н. Коперником и вслед за ним Г. Галилеем было таким образом открыто не это свойство, а сформулирован качественно иной взгляд на него. Последнее оказалось возможным благодаря медленным подвижкам человеческой мысли.

Существуют различные приемы, помогающие реализовать мировоззренческую функцию в историческом подходе. Например, знакомя учащихся с деятельностью ученых, следует показать наиболее примечательные черты мировоззрения ученого, его видение мира, философское кредо, мотивы научного творчества, методы получения научных знаний, а чтобы сформировать у школьников нравственные убеждения, нужно создавать в процессе обучения ситуации, способствующие пробуждению нравственных чувств и суждений.

Исследователями предлагаются три вида таких ситуаций: сопереживания, оценки, выбора. Ситуации нравственного выбора возникают при проведении исторических конференций. В ситуации оценки, например, можно рассмотреть мировоззренческие вопросы. Задания, создающие такие ситуации, предложены И.Я. Ланиной [20].

III. Физика располагает значительными возможностями по формированию экологического сознания учащихся.

К внешним подходам можно отнести:

1. Интегрированные курсы.

В развитии физики проявлялась тенденция, характерная для современного времени - интеграция наук. В методике преподавания физики отмечается, что формирование современного образа мира под слиянием различных наук должно проходить в комплексе с работой по формированию ФКМ.

Появление альтернативных путей для реализации каждого из компонентов процесса формирования научного мировоззрения - программ интегрированных курсов с физикой, целью которых заявка на выполнение мировоззренческой функции является базисной [21, 22], актуализирует разработки методик в этих новых образовательных пространствах. Такие курсы имеют иногда четкую мировоззренческую направленность, о чем свидетельствуют названия: «Вселенная и человек», «Естественнонаучная картина мира» и т.п.

Каково же содержание вышеназванных программ? Изменились ли методы реализации мировоззренческой функции школьного предмета физики?

Прежде всего, безусловно, остается историзм в подходе к изложению основных теоретических положений физики. Также речь идет о «... выходе на новый, более высокий уровень обобщения, систематизации, понимания физических методов исследования процессов и явлений, происходящих в окружающем нас мире». По сути авторы рассматривают те же самые реалии, что и программы средней школы, но с более высокой степенью систематизации, с углублением в методологию физического познания, иллюстрируя примерами, требующими более внимательного изучения ввиду *их абстрактности* (конечная, но безграничная Вселенная, Большой взрыв, Расширяющаяся Вселенная, т.д.). В таком содержании теряется важный момент, который изначально по направленности интегрированных курсов должен присутствовать, а именно: комплексный подход к определенным теоретическим положениям и объектам, обоснование научного взгляда, на которые смогли бы дать ответ и другие научные дисциплины в купе с физикой.

2. Факультативные занятия.

Для школ пока не изданы программы таких факультативов, главной для которых явилась бы цель: формирование научного мировоззрения учащихся. Таковую роль могли бы, например, выполнять: а) факультатив по экологии, реализующий потенциал экологиче-

Философия образования

ских знаний и мировоззренческих ориентаций физики, проводимый учителем физики; б) факультатив по истории физики. Немало школьников испытывают потребность в знакомстве с иной физикой - физикой, содержание которой раскрывается через «драму людей» и «драму идей». В 10 классе средней школы нами проводился такой факультатив [23].

3. Философия науки.

В вузе проявляются примерно те же по характеру подходы.

Библиографический список

1. Философский энциклопедический словарь // Л.Ф. Ильичев, П.Н. Федосеев, С.М. Ковалев, В.Г. Панов. М.: Советская энциклопедия, 1983.
2. Ленинская теория отражения в свете развития науки и практики. Т. 2. Теория отражения и современное естествознание, и социальное познание. София: Наука и искусство, 1981. 757 с.
3. Пахомов Б.Я. Становление современной физической картины мира. М.: Мысль, 1985.
4. Кузнецов Б.Г. Ньютон. М., 1982.
5. Кузнецов Б.Г. Пути физической мысли. М.: Наука, 1968.
6. Шафаревич И.Р. Математическое мышление и природа // ВИЕТ. 1996. № 1. С. 78-84.
7. Степин В.С., Горохов В.Г., Розов М.А. Философия науки и техники. М.: Контакт-Альфа, 1995.
8. Воронов В.В. Педагогика школы в двух словах. М., 1997.
9. Мощанский В.Н. Формирование мировоззрения учащихся при изучении физики. М.: Просвещение, 1989. 192 с.
10. Ефименко В.Ф. Методологические вопросы школьного курса физики. М.: Педагогика, 1976.
11. Мултановский В.В. Физические взаимодействия и картина мира в школьном курсе. М.: Просвещение, 1977.
12. Пеннер Д.И., Кротова Р.Г. Научно-атеистическое воспитание при обучении физике. М.: Просвещение, 1982.
13. Управление школой: теоретические основы и методы / Под ред. В.С. Лазарева. М.: Центр социальных и экономических исследований, 1997.
14. Важеевская Н.Е., Шаронова Н.В. Задания по физике с методологическим содержанием // Физика. 1994. № 15. 17-20.
15. Важеевская Н.Е., Шаронова Н.В. Методология в заданиях для учащихся // Физика. 1995. № 42-44.
16. Тарасов Л.В. Современная физика в средней школе. М.: Просвещение, 1990.
17. Учебные стандарты школ России / Под ред. В.С. Леднева, Н.Д. Никандрова, М.Н. Лазутовой. М.: «ТЦ Сфера», «Прометей», 1998.
18. Бабенкова Т.Н., Червонный М.А. История физики в заданиях, задачах и вопросах. Бийск: НИЦ БиГПИ, 1997. 23 с.
19. Червонный М.А. Принцип историзма на уроках физики: Методическое пособие. Томск: УМИЦ ТГПУ, 1999. 70 с.
20. Ланина И.Я. Нравственное воспитание учащихся на уроках физики // Физика в школе. 1984. № 2. С. 24-27.
21. Дик Ю.И., Коровин В.А. Физика. Астрономия. Программы общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 1998.
22. Макшинский С.М. Единство мира в школьном классе // Первое сентября. 1993. 21 января.
23. Бабенкова Т.Н., Бендер Д.А., Червонный М.А. Факультатив по истории физики как средство учета интересов учащихся // Психодидактика высшего и среднего образования. Барнаул, 1996. С. 168.

КОНЦЕПТУАЛЬНО-ПРОГРАММНЫЙ ПОДХОД ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ СОВРЕМЕННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ВУЗЕ

Слободской

Виктор

Иванович

- кандидат физико-математических наук, профессор, академик МАНВШ, МАНПО, МАНЭБ, МАТ, заслуженный работник высшего профессионального образования РФ, ректор ТГПУ

Жуков

Владимир

Константинович

- кандидат педагогических наук, доцент, член-корреспондент МАНЭБ, первый проректор ТГПУ по учебной работе

Шишковский

Виктор

Иванович

- доктор физико-математических наук, профессор кафедры общей физики ТГПУ

Наша страна оказалась в глубоком системном кризисе, негативно влияющем на всю систему образования [12]. Это связано с существенным уменьшением финансирования высшей школы, в том числе вузов педагогического профиля, крайне малой заработной платой профессоров, доцентов и преподавателей. Это привело к тому, что многие выдающиеся ученые и педагоги России (и нашего университета) покинули ее пределы и отправились в более развитые страны. Лучшие студенты российских вузов, начиная уже со второго курса, ищут возможности получить работу за рубежом, при этом многие выпускники вузов остаются невостребованными в нашей стране, а востребованные специалисты получают мизерную заработную плату. В связи с вышеизложенным становится актуальным рассмотрение вопроса о задачах и перспективах высшего педагогического образования в России.

Задачи и перспективы высшего педагогического образования в России

В России сложилась система высшего образования, являющаяся одной из лучших образовательных систем мира [3]. К сожалению, она утрачивает в настоящее время свои позиции. С учетом объективных и субъективных трудностей основной задачей, которая стоит перед нашим университетом, является задача его развития и исключения даже мысли о возможной деградации высшей школы.

Известно, что в настоящее время одним из основных источников пополнения бюджета ТГПУ являются: внебюджетное обучение, коммерческая деятельность, получение средств от НИР и т.д. Данные источники позволяют в определенной мере поддерживать нашу образовательную систему на достаточно высоком образовательном уровне.

Правительство Российской Федерации в настоящее время обсуждает вопрос о смягчении сложной ситуации в образовании. Правительство РФ предполагает значительное улучшение материального положения профессорско-преподавательского состава вузов.

В перспективе, в глобальном смысле, человечество ожидает в переходном периоде от индустриального к постиндустриальному обществу следующее [4]:

- высокий профессионализм;
- доступность высшего образования;
- непрерывное самостоятельное повышение квалификации;
- овладение новыми информационными технологиями;

Управление образованием

- сосредоточение творческих сил на прорывных направлениях развития экономики;
- творческий подход к работе.

Перед нашим университетом в этой связи стоят следующие основные цели и задачи:

- разработка и внедрение опережающих систем подготовки специалистов в ТГПУ;
- систематическое обновление содержания образования в ТГПУ;
- интеграция образования и науки, включая интеграцию научных исследований с образовательным процессом в ТГПУ;
- обеспечение непрерывности образования в течение всей жизни специалиста – выпускника ТГПУ;
- развитие дистанционного обучения, которое должно обеспечить непрерывность образования;
- интеграция системы образования ТГПУ в мировой образовательный процесс.

Современная парадигма педагогического образования

Ставший в последнее время характерной особенностью современного этапа развития цивилизации кризис «авторитарной» культуры, в которой обучаемый должен однозначно воспринимать нормы и установки, задаваемые ему старшим поколением, оказался преобладающим [1].

Поэтому в высшем образовании, в том числе в нашем университете, уже сегодня требуются новые формы отношений между преподавателями и студентами, как в процессе обучения, так и при неформальных контактах вне учебного процесса. Органически измененные функции преподавателя и студента ТГПУ должны увязываться с изменением характера учебных предметов, учебный курс должен быть организован так, чтобы он способствовал сознательному участию обучаемого в процессе познания [5].

Например, в США принята Федеральная программа «Америка – 2000: стратегия развития образования». В ней четко фиксируется, что качественное изменение общества возможно только через качественное изменение образования в США.

Американцы считают, что основным стержнем развития общества уже во второй половине XX века стал не бизнес и его социальные институты, а теоретическое научное знание и общественный институт образования. Теоретическое знание во все возрастающей степени становится стратегическим ресурсом, осевым принципом общества. Уже в ближайшее время потребуются еще большая дифференциация и разнообразие образовательных услуг с целью удовлетворения даже самых привередливых их потребителей. Это потребует перспективного развития новых образовательных технологий с применением телевидения и компьютерной техники, определяющих распространение образования, формы образовательного процесса, оценку его результатов и т.п. С учетом этого должно уменьшиться время внедрения инноваций в методику и в содержание обучения. Кроме того, по их прогнозам, потребуются даже не ежегодное или ежемесячное, а еженедельное и ежедневное обучение [1]. В нашем университете в настоящее время наряду с традиционным образованием - различающиеся виды педагогических школ, основанных на различных педагогических идеях: развивающее обучение, проблемное обучение, концепция поэтапного формирования умственных действий, методологизация содержания и процесса обучения и т.д.

Следует отметить следующие тенденции в сфере российского педагогического образования [6].

Во-первых, наметилась общемировая тенденция к смене основной парадигмы образования: соответствующий кризис классической модели и системы образования; разработка новых педагогических фундаментальных идей; выработка новых экспериментальных идей, ведущих к созданию альтернативных учебных заведений.

Во-вторых, интеграция в мировую систему образования, связанная с гуманизацией и компьютеризацией образования и созданием системы непрерывного образования, свободный выбор учебных и образовательных программ, расширение самостоятельности вузов.

Управление образованием

В-третьих, тенденция восстановления и дальнейшего развития традиций русской школы и образования.

Общеизвестно, что исходным приоритетом в педагогическом образовании должно быть формирование эрудированной, свободной и ответственной личности, сочетающей профессиональную компетентность с гражданской ответственностью, обладающей должным мировоззренческим кругозором и нравственным сознанием.

Согласно идеям либерального (гуманистического) образования, либеральное образование есть нечто большее, чем простое культивирование гуманитарных дисциплин. Способ подачи материала в процессе обучения должен стимулировать восприятие материала как носительной истины, желание его переосмыслить и переформулировать. Поэтому согласно этой концепции всякое знание является либеральным (то есть освобождающим и расширяющим ум), если оно стимулирует беспрестанный интеллектуальный поиск.

Научно-методические проблемы наукоемких технологий образования

Известно, что системный кризис, в котором оказалась наша страна, сказался и на всей системе высшего образования России. Сложившиеся глобальные научно-технические и социально-экономические преобразования формируют новые требования к системе образования в целом, которая значительно отличается от прежней, сформированной в условиях социально-экономического развития (СЭР) нашего индустриального общества [1, 4].

Фактически со второй половины XX века мы находились в самом начале переходного периода от индустриального к постиндустриальному обществу, механизм СЭР которого ориентирован на совместную интеллектуально-информационную среду.

Известно, что предпосылки для создания наукоемких образовательных технологий связаны с характерными признаками постиндустриального общества [1]:

- международная интеграция стран, экономик, систем взаимодействия и, наконец, систем образования;
- необычайная суперконцентрация мирового капитала, в первую очередь, в перспективных направлениях развития общественного производства (компьютерная техника и информационные технологии, средства телекоммуникации и массовой информации, а также, естественно, в традиционно сырьевые и промышленные направления деятельности);
- достижения физики, химии, генной инженерии и в других областях науки, позволяющие получать новые технологии и продукты, которые не только меняют наше представление о физическом труде, но и создают твердое убеждение в том, что именно интеллект, знание и образование определяют суть, тему и характер СЭР общества.

Все это сформировало техносферную экономику бытия, когда достижениями научно-технического прогресса пронизана вся наша жизнь [7]. В настоящее время существующий механизм СЭР общества пришел в противоречие со средой обитания, что побуждает общество к поиску альтернативного пути развития [2].

В начале третьего тысячелетия формируется новая потребность в образовании, которая характеризуется двойственным характером [3]:

- для общественного производства нужен специалист высокого уровня с творческим и адаптационным стилем работы;
- для общества в целом нужна высоконравственная личность, живущая в условиях рационального мирового сообщества.

Традиционными средствами массового обучения нельзя решить эту образовательную потребность [2-6]. Для реализации этой новой потребности требуются новые методологические решения, методы и средства, позволяющие вывести образовательный процесс на новый, более высокий уровень качества.

Управление образованием

Со второй половины XX столетия в России ведутся активные научно-педагогические эксперименты по созданию новых наукоемких образовательных технологий [1, 4].

Министерство образования России с начала 80-х годов ведет уникальный научно-педагогический эксперимент, который вначале реализовался в виде межвузовской комплексной программы «Целевая индивидуальная подготовка специалистов» (МКП ЦИПС), а с 1990 года в виде ее преемницы – МКП «Наукоемкие технологии образования» (МКП НТО).

В результате работы ученых ведущих вузов России за последние 20 лет сформировалось новое научное направление – наукоемкие технологии образования.

Наукоемкие технологии образования относятся к опережающим технологиям обучения, основными признаками которых являются [6]:

- инновационный характер, который выражается в наличии в процессе обучения поиска, анализа, оценки, сравнения, выбора, проектирования обучаемым искомого рубежного и конечного результата обучения;
- интеграция результатов научно-исследовательской работы, соответствующей предметной области знания с обучением.

Сферой деятельности наукоемких технологий обучения является система образования общества, а целью этих технологий является качество обучения, научно-методические и технологические проблемы реализации, организации и управления учебным процессом.

Наукоемкие технологии образования являются новым научно-методическим направлением дидактики, и их принципиальным отличием служит признак опережающей учебно-научно-методической деятельности как «педагогической разведки». Другими словами можно сказать, что наукоемкие технологии обучения – это создание «опытно-конструкторских образцов» в области обучения и демонстрация их эффективности в качестве бенчмаркинга.

Принципами наукоемких технологий обучения являются: соответствие опережающих технологий образования современным санитарным и техническим нормативам, непротиворечивость гуманным и нравственным целям образования человеческого общества, демократичность обучения и доступ к образованию широких слоев населения и, наконец, эффективности обучения (предполагающая не только экономическую эффективность).

В наукоемких технологиях образования определяющими средствами являются акценты на индивидуализацию обучения, высокий уровень информационного, учебно-методического обеспечения учебного процесса и всемерную компьютеризацию, информатизацию и телекоммуникацию учебного процесса.

Очевидно, что к числу важнейших средств относятся материально-техническая база и финансовое обеспечение процесса обучения [1, 4]. Применение наукоемких образовательных технологий способствует системному решению вопросов качества образования.

Обеспечение качества образования в педагогических вузах

В настоящее время в России создается национальная система оценки качества высшего образования [8]. Эта система основывается на комплексном мониторинге качества высшего образования, который позволяет накапливать объективную информацию о фактическом состоянии высшего образования в России и о складывающихся тенденциях в этой области. В основе комплексного мониторинга качества образования лежит модель сравнительной оценки, включающая следующие компоненты: объект оценки (со своей предметной областью оценки), субъект оценки, база оценки и критерии и алгоритмы оценки.

В связи с развитием систем оценки качества высшего образования, как нам представляется, станут возможными новые, принципиально важные подходы к решению проблемы реформирования высшей школы России на основе категории «качество подготовки специалистов». Системной основой нового качества высшего образования выступает теория квалиметрии [8].

Согласно международному стандарту ИСО 8402 под качеством образования понимают совокупность свойств и характеристик услуг в области обучения и просвещения, придающих им способность удовлетворять установленные и предполагаемые потребности [9]. Следует

Управление образованием

отметить, что Государственный образовательный стандарт отражает новый тип взаимоотношений между обществом и государством. Этот стандарт защищает учащихся от некачественного образования и тем самым выступает социальным гарантом их права на образование с учетом потребностей и возможностей.

Для обеспечения качества обучения в высших учебных заведениях, в том числе и в педагогических вузах, целесообразно создать продуманную, стабильную, надежно функционирующую систему, получившую название системы качества в международной практике. Создание такой системы в педагогическом вузе является достаточно сложным делом, требующим ломки стереотипов мышления многих опытных и заслуженных работников. Необходимо поэтапно создавать и внедрять в учебный процесс систему качества высшего педагогического образования. Как нам представляется, в недалеком будущем создание и поддержание в работоспособном состоянии системы качества обучения в ТГПУ, вне всяких сомнений, будет являться одним из основных аргументов в конкурентной борьбе за место на рынке образовательных услуг, в том числе и в случаях, связанных с государственной и международной аккредитацией (на первом этапе отдельных специальностей и факультетов).

Основные этапы создания системы качества образования в вузе представлены в работе [10] и изображены на схеме. Здесь показаны подразделения и исполнители как существующие в вузе, так и новые, требующие формирования. Этап 1 на представленной схеме связан с актуализацией нормативно-дидактической базы, что предполагает обучение пользователей исполнению и применению соответствующих документов. Комплекс нормативно-дидактических и организационно-методических документов – Система образовательных стандартов (СОС) – может стать системообразующим фактором [10].

Методическое руководство нормативно-дидактической работой и разработка комплекса стандартов СОС требует наличия в вузе системных методистов (менеджеров по качеству образования), которые могут быть организованы в координационный совет (КС), являющийся работающим органом, создающим руководящие документы для кафедр и каждого педагога в отдельности. На этапе 1 могут быть разработаны и введены в действие общеузовские документы, которые устанавливают общие правила разработки, оформления и комплектности рабочей нормативно-дидактической документации (РД) – учебных планов (УП), рабочих программ учебных дисциплин (РП), методических указаний (МУ), контрольных материалов и других.

На 2 этапе происходит разработка на каждой кафедре вуза рабочих учебных планов, программ, методических и контрольных материалов по конкретным специальностям, направлениям, учебным дисциплинам.

Этап 3 предполагает выработку политики в области качества образования.

Этап 4 посвящен разработке и внедрению конкретных процедур и нормативных документов по обеспечению и контролю качества на каждом этапе образовательного процесса вуза.

Представленная на схеме система качества является инструментом, обеспечивающим реализацию общего руководства качеством для достижения целей, что является политикой вуза в области качества, документированной и утвержденной первым руководителем.

Создание системы качества позволяет достичь положения, при котором любая аттестация и аккредитация вуза будет восприниматься как удобный способ доказать высокий уровень образовательных услуг, а не как стихийное бедствие.

В заключение необходимо отметить, что высшее педагогическое образование представляет собой сложнейшее взаимодействие различных тенденций [11, 12], бессистемность которых может быть причиной снижения эффективности и качества образования. Именно профессиональные и гражданские качества специалиста в конечном счете определяют эффективность образования. Здесь возникает еще одна проблема: управление качеством образовательных услуг и подготовка специалистов.

Основные этапы создания системы качества образования вуза



Библиографический список

1. Научные технологии образования. Межвузовский сборник научно-методических трудов. М., 1999.
2. Наумов И.И. Воссоздание условий для действия фундаментальных экономических законов – главная задача комплексной реформы в России // Диалог. 1997. № 3. С. 28-37.
3. Курбаков К.И. Всеобщий закон равновесия, информатиология и социально-экономическое развитие человечества. М., 1995.
4. Научные технологии образования. М., 1998.
5. Курбаков К.И. Целевая индивидуальная подготовка специалистов в вузах. М., 1992.
6. Сигнальная информация по результатам работ вузов – участников МКП НТО за 1997 год Минобрнауки России / Под ред. К.И. Курбакова. М., 1999.
7. Курбаков К.И. Научные технологии образования (Проблемы понятийности и категориальности) // Научные технологии образования: Межвузовский сборник научно-методических трудов. М., 1999. С. 60-65.
8. Контроль качества и оценки в образовании. СПб.: РГПУ им. А.И. Герцена, 1998.
9. Чернышев А.А. Системное обеспечение качества образования и государственная аккредитация вуза // Современное образование: качество и новые технологии (Тезисы докладов научно-методической конференции). Томск: ТУСУР, 2000.
10. Обеспечение качества образования по специальности // Отчет о научно-методической работе за 1998 г. / Научный руководитель А.А. Чернышев. Томск: ТУСУР, 2000.
11. Болотов В.А., Исаев Е.И., Слободчиков В.И., Шайденко Н.А. Проектирование профессионального педагогического образования // Педагогика. 1997. № 4. С. 66-72.
12. Schelten A. Einfuhrung in die Berufspedagogik. Stuttgart, Stliner, 1991.

РЕАЛИЗАЦИЯ ЦЕЛЕЙ И ЗАДАЧ РЕГИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ЧЕРЕЗ УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ

**Церникель
Лилия
Анатольевна**

*- кандидат педагогических наук, доцент кафедры психологии управления ФПК и ППРО БГПУ
Работает по проблеме «Программа развития образовательных учреждений»*

Совокупность отдельных управленческих нововведений образует общий инновационный процесс в управлении школой, который, в свою очередь, является составной частью еще более широкого инновационного процесса в системе общего образования региона. Общий инновационный процесс в системе внутришкольного управления мы понимаем как совокупность отдельных нововведений. Несомненно, что Программа развития образования региона является нововведением.

Цели и задачи Программы развития системы образования региона должны отражать ее концептуальные положения:

- теоретические основы и принципы деятельности региональной системы образования;
- миссию региональной системы образования;
- ведущие направления развития региональной системы образования;
- структурную перестройку региональной системы образования и интеграцию образовательной среды;
- стратегию и тактику системных изменений на базе международной Конвенции о правах ребенка, Конституции Российской Федерации, Декларации прав и свобод человека и гражданина, Закона Российской Федерации «Об образовании», Закона Алтайского края об образовании, Комплексной программы сохранения и обновления Алтайской региональной системы образования 1996 – 2000 гг., миссии отдела (комитета) образования по обеспечению условий для эффективного функционирования и развития учреждений районной системы образования, перевода их в «режим саморазвития»:
 - осуществление кадровой политики, направленной на выявление социально-психологических резервов и профессиональных возможностей для повышения качества и эффективности педагогической деятельности;
 - создание благоприятных условий для развития внешних связей учреждений образования, их координация;
 - создание единого образовательного пространства, интеграция подсистем непрерывного образования;
 - координация научного сопровождения развития учреждений образования и районной системы;
 - осуществление мотивационного программно-целевого подхода к управлению развитием учреждений образования и созданию внешних условий (финансовых, материально-технических, кадровых, социальных, то есть ресурсного обеспечения программ развития учреждений образования);

Управление образованием

- нахождение источников, резервов и возможностей в районных отделах образования и за пределами, привлечение и использование возможностей широкого экономического и социокультурного пространства предприятий, организаций, учреждений науки, культуры, искусства, физической культуры и спорта, коммерческих структур для перспективного развития системы образования региона, реализации стратегических, локальных и модульных целевых, специализированных и других программ;
- организация контрольно-аналитической деятельности за соблюдением нормативно-правовой базы совершенствования образования, за выполнением базисного учебного плана, образовательного стандарта;
- совершенствование структуры учреждений образования, механизма экономической системы образования;
- обеспечение социальной защиты детей, реализация в регионе программы «Дети России», региональных целевых специализированных программ;
- удовлетворение запросов учащихся и их родителей на образовательные услуги, исходя из реальных условий, изменений в социуме и потребностей в кадрах.

Программа развития системы образования региона призвана определить **цели**: обеспечить эффективное развитие образовательных процессов в регионе, установить новые связи и отношения образовательных учреждений (дошкольных, школьных, внешкольных) с социально-экономическим комплексом региона и за его пределами; выработать действенный механизм саморазвития региональной системы образования, повысить влияние научных исследований на работу в режиме развития: обеспечить создание условий для реализации целевых программ учреждений образования региона, направленных на удовлетворение образовательных запросов населения. Осуществить переход от управления функционированием к управлению развитием образования. **Цель** реализуется через **задачу**. Сформулировать задачу – значит указать конкретный результат, который предполагается получить при реализации того или иного направления действий. В данном случае мы раскроем задачи по реализации Программы развития системы образования через управленческие функции.

Задачи по реализации организационно-деятельностной функции:

- организовать деятельность ВНИК по проблемам прогнозирования и программирования развития системы образования региона, научного сопровождения и выбора приоритетов в соответствии с перспективами развития образования в регионе;
- осуществить структурное преобразование системы;
- ежегодно проводить анализ результатов деятельности по реализации программы развития;
- организовать апробацию новых технологий и прогрессивных форм обучения и воспитания через открытие технологических школьных лабораторий, межшкольных клубов, экспериментальных площадок;
- способствовать внедрению инновационных проектов и программ;
- систематизировать обмен опытом работы, внешние связи (школа-вуз, детский сад-школа, школа-школа и другие, как в регионе, так и за его пределами, укрепление связей с другими государствами);
- совершенствовать проведение районных и межшкольных совещаний, семинаров, конференций;
- повышать эффективность труда управленцев на основе МПЦУ (мотивационного программно-целевого управления);
- направлять усилия управленцев по аттестации, аккредитации и лицензированию учреждений образования на повышение конечных результатов деятельности ЗУНов (госстандарт), на уровни воспитанности, готовности к труду в условиях рынка, готовности к продолжению образования, самоопределению личности, сохранению здоровья детей, выполнению Закона РФ «Об образовании»;

Управление образованием

- организация воспитания как процесса управления развитием личности, разработка моделей адекватных воспитательных систем, создание для этого благоприятных условий в регионе;

- реализовать идею многоканального, многоуровневого финансирования, управления и стабилизации традиционного финансирования учреждений образования.

Задачи по реализации информационно-методической функции:

- осуществлять научно-методическое руководство деятельностью методических объединений (МО), экспертных групп, руководителей технологических лабораторий, клубов, центров и других методических служб;

- обеспечивать стабилизацию и развитие кадрового потенциала учреждений образования;

- оказывать методическую помощь в реализации программ развития учреждения образования региона и обновлении содержания образования;

- пополнять компьютерный банк информацией, способствующей работе учреждений образования в режиме развития;

- практиковать проведение семинаров, консультаций, встреч со специалистами непосредственно на базе учреждений образования, расширяя и укрепляя внешние связи в едином образовательном пространстве региона;

- начать переход к личностно-ориентированному информированию педработников, сокращая рецептурную информацию;

- совершенствовать рекламно-информационную деятельность РИМЦ (районного информационного методического центра);

- изучать спрос потенциальных потребителей в нужной информации;

- стабилизировать снабжение методической и информационно-справочной, периодической педагогической литературой и газетными источниками учреждений образования;

- проводить специальные исследования по определению результативности реализации программ развития, сравнение ожидаемых и реальных итогов деятельности в режиме развития, вести поиск новых более эффективных способов управления развитием системы образования в целом и отдельных учреждений, отбор рациональных методов и способов управления на основе МПЦУ;

- изучать и обобщать опыт управленческой, учебно-методической, воспитательной, социокультурной деятельности;

- на основе исследований и анализа результатов деятельности прогнозировать развитие, корректировать программы с учетом изменений в социуме;

- адаптировать на условия региона и конкретных учреждений образования систему стимульных оценок деятельности, основанную на ситуациях успеха;

- обеспечить условия успешного достижения конечных результатов деятельности учреждений образования:

- переход на управление развитием, разделение уровней управления;
- систему опережающей работы с кадрами;
- стимулирование внедрения инноваций;
- систему взаимодействия участников педагогического процесса (родителей, педагогов, других специалистов системы, детей, подростков);
- создание положительного климата в педагогической среде региона.

Задачи по реализации контрольно-аналитической функции:

- ориентация на спрос, потребности и интересы различных социальных слоев населения, расширение образовательных услуг с учетом прогнозируемой потребности в кадрах и изменений в социуме;

Управление образованием

- повышение аналитико-прогностической доли в контрольно-аналитической деятельности, совершенствование диагностической основы;
- демократизация контрольно-аналитической деятельности, расширение правовых полномочий исполнителей;
- установление доминирующих затруднений в управленческой деятельности руководителей учреждений образования, устранение затруднений, оказание помощи;
- обеспечение контроля за соблюдением нормативно-правовой базы образования, за соотношением глобального, национального и регионального компонентов.

Способность системы управления решать свои задачи, осуществлять управленческие действия зависит от наличия у участников этой деятельности соответствующих управленческих умений, и, соответственно, развитие управления предполагает овладение новыми умениями. Стало быть, управленческие нововведения могут рассматриваться и как обновление профессиональной компетентности управляющих.

СУЩНОСТЬ ПРЕЕМСТВЕННОСТИ В УПРАВЛЕНИИ ПОДГОТОВКОЙ УЧИТЕЛЯ

Горшунова

Людмила

Алексеевна

*- докторант кафедры
педагогике БГПУ*

Особенностью современного этапа развития образования является его непрерывность на протяжении всей жизни человека, что позволяет постичь нынешние и будущие достижения науки и техники, адаптироваться в социуме, реализовать личностное развитие.

Сущностными характеристиками непрерывного образования являются: гибкость, разнообразие, доступность во времени и пространстве, индивидуализация.

Особая роль в системе непрерывного образования отводится педагогу, который, с одной стороны, выступает как развивающаяся личность, а с другой стороны, в силу своей профессиональной деятельности, как человек, который отвечает за условия, характер и перспективы развития личности другого человека.

Для современной системы непрерывного педагогического образования свойственны разнотипность входящих в нее педагогических учреждений; разнохарактерность объектов и субъектов учебно-воспитательного процесса; разнообразие целей этапов подготовки специалиста; многофакторность, влияющая на систему непрерывного педагогического образования в целом; противоречивость двух систем педагогической деятельности (предметно- и личностно-ориентированной); дискретность.

Совокупность данных характеристик побуждает к осмыслению проблемы преемственности управления подготовкой педагогических кадров в системе непрерывного образования.

Приступая к рассмотрению проблемы преемственности в управлении подготовкой учителя, необходимо разобраться в методологии понятия преемственность.

Традиционно преемственность рассматривается как связь между явлениями в процессе развития в природе, обществе и познании, когда новое, сменяя старое, сохраняет в себе некоторые его элементы. Данное определение является основой для понимания сущности педагогической преемственности, которая имеет свои особенности в силу специфики педагогического процесса.

Преемственность в педагогическом процессе может быть рассмотрена в двух уровнях: «горизонтальном» – в условиях одного и того же учебного учреждения (преемственность между компонентами общей системы учебно-воспитательного процесса) и «вертикальном» – в условиях различных учреждений (преемственность в работе дошкольного учреждения и школы; преемственность средней и высшей школы и т.д.).

Сущность преемственности раскрыта в различных научно-педагогических исследованиях:

- она является правилом обучения, обеспечивающим реализацию в первую очередь таких принципов, как: научность, систематичность, последовательность, доступность (соблюдение преемственных связей – одно из важнейших условий реализации этих принципов);
- устанавливает связи между новыми и прежними знаниями как элементами целостной системы;
- определяет связи между знаниями, сообщаемыми на одном уроке и в различных темах курса, между материалом разных предметов;
- показывает, что на очередном этапе обучения не следует задерживать учащихся на уровне предшествующего: конструктивнее восстанавливать старое в процессе преемственной работы над новым материалом;
- осуществляет последовательную связь в работе отдельных классов и школьных ступеней путем использования таких средств, как согласование программ и учебников, повторение материала, проведение повторительно-обобщающих занятий в предшествующем классе и др.;
- обеспечивает последовательность перехода класса от одних педагогов к другим: учителям младших классов требуется знать программу следующих классов и предстоящие требования к учащимся; педагогам старших классов - знать уровень подготовки их нового контингента, для чего надо изучать его предварительно, помогая лучшей подготовке учащихся к следующему классу (Н.И. Болдырев, Т.А. Ильина, И.Т. Огородников, Г.И. Щукина).

Преемственность в педагогике традиционно рассматривается как принцип. А.Г. Мороз отмечает, что «преемственность – это общепедагогический принцип, который по отношению к обучению требует постоянного обеспечения неразрывной связи между отдельными сторонами, частями, этапами и ступенями обучения и внутри их; расширения и углубления знаний, приобретенных на предыдущих этапах обучения; преобразования отдельных представлений и понятий в стройную систему знаний, умений и навыков; поступательно-восходящего (виткообразного) развертывания всего процесса в соответствии с содержанием, формами и методами работы при обязательном учете качественных изменений, которые совершаются в личности учащихся и студентов» [4; 10].

Зачастую в педагогике принцип преемственности объединяют с другими общепедагогическими принципами. Одни авторы рассматривают его во взаимосвязи с принципом доступности, другие – с принципом научности, последовательности и систематичности, третьи – с принципом прочности и т.д. Данный факт указывает на то, что принцип преемственности тесно взаимосвязан с различными принципами. Как отмечает С.М. Годник, «диалектика связи преемственности с другими принципами обучения и воспитания проявляется, в частности, в том, что технология преемственности служит условием и механизмом реализации других принципов учебно-воспитательного процесса, которые, в свою очередь, выступают в роли определяющих факторов осуществления преемственности» [1; 49].

Как отмечалось выше, преемственность имеет свои особенности, сущность. Сущность преемственности состоит в том, что она обеспечивает связь между прошлым, настоящим и будущим. Существуют и более специфичные определения сущности преемственности. По мнению большинства авторов, применительно к системе воспитания в общеобразовательной и высшей школах сущность преемственности состоит в сохранении тех или иных форм и методов воспитания при переходе с одной образовательно-воспитательной ступени на другую. Особый интерес представляют данные об исходной психолого-педагогической сути преемственности, которая заключается в том, что этапы обучения изменяют внутреннюю позицию личности, ее статус.

Управление образованием

Необходимо отметить, что преемственность рассматривается и как закономерность, условие, средство учебно-воспитательного процесса.

Преемственность является закономерностью учебно-воспитательного процесса, так как связь последующего с предыдущим представляет собой отражение наиболее прочных, существенных, общих, необходимых, повторяющихся, объективных связей и отношений, возникающих и проявляющихся в ходе данного процесса. Эта закономерность, лежащая в основе осуществления такой связи, является ее условием. Кроме того, она выступает в качестве средства, оснащая технологию связи.

Особый интерес вызывает процессный подход в изучении феномена преемственности в педагогической деятельности. С.М. Годник отмечает, что «речь идет о процессе преемственности, поскольку имеет место последовательная смена педагогических явлений в динамике обучения и воспитания. Развитие новой педагогической системы учитывает особенности предшествующей системы, аккумулирует в себе ее прогрессивные элементы, снимает консерватизм прошлого в новых условиях и тем самым конструктивно отрицает его. Единство развертывания, обогащения, отрицания составляет динамику и созидательное начало процесса преемственности» [1; 8].

Анализ и обобщение научных источников, опыта управления педагогическим процессом позволил нам определить преемственность управления подготовкой учителя как разноаспектный феномен и рассматривать его как закономерность, принцип и процесс.

Закономерности управления образовательными системами представляют собой объективные, существенные, устойчивые, повторяющиеся, общие взаимосвязи. Ю.А. Конаржевский [3] выделяет пять основных закономерностей внутришкольного менеджмента: гуманистичность, демократичность, аналитичность, целесообразность, готовность руководителей к различным видам управленческой деятельности. А.Н. Орлов [5] к основным закономерностям управления относит зависимость эффективности функционирования системы управления учебно-воспитательной работой от уровня структурно-функциональных связей между субъектом и объектом управления; обусловленность содержания и методов управления учебно-воспитательной работой характером содержания и методов организации педагогического процесса в школе и другие.

Закономерности управления подготовкой учителя отражают прочные, существенные, устойчивые, повторяющиеся объективные связи, возникающие в ходе осуществления управления.

Преемственность - это одна из закономерных основ в процессе управления подготовкой учителя. Она рассматривается нами как последовательность, в которой управление каждым новым этапом подготовки педагогических кадров осуществляется в диалектической связи с предыдущим и в соответствии с очередными условиями и задачами.

Преемственность в управлении подготовкой педагогических кадров в системе непрерывного образования - это закономерная основа разрешения противоречий, возникающих на стыках этапов подготовки учителя, основа развития системы непрерывного педагогического образования в целом, объединяющая все этапы. Однако необходимо отметить, что преемственность - это явление, в первую очередь, противоречивое, так как отрицание старого, отжившего и появление качественно нового всегда связано со спадами и подъемами. Это явление диалектическое, отрицающе-конструктивное.

Рассматривая преемственность как принцип управления, следует обратиться к общепризнанному определению. Принципы управления – это основные исходные положения, определяющие требования и содержание, структуру, организацию этого процесса, которыми руководствуется в своей деятельности субъект управления. «Они составляют как бы идейную основу теории и практики управления и используются как фундаментальные аксиомы» [3; 46].

Управление образованием

В философии, психологии, педагогике, менеджменте достаточно широко освещены принципы управления. Однако до сих пор еще не сложился общепризнанный подход к их выделению и классификации.

В теории управления общие принципы управленческой деятельности представлены тремя группами: общественно-политические принципы (централизация управления; гласность; актуальность), структурно-функциональные принципы (соответствие системы управления интересам организации и потребностям подчиненных; оптимальность состава и функций системы управления; устойчивость, оперативность, мобильность управления; правовое закрепление управленческих функций руководителя и характера управленческих взаимосвязей и отношений в организации), принципы управленческой деятельности (правовое регулирование управленческой деятельности; личностно-деятельностный подход; конкретность действий и ответственность за результаты деятельности; стимулирование и мотивированность управленческой деятельности).

Принципы управления педагогическими системами являются наиболее общими правилами, в которых выражены осознанные конкретные потребности функционирования и развития педагогического процесса, и отражают требования объективных закономерностей.

Большой вклад в изучение принципов управления педагогическими системами внесли С.И. Архангельский, И.Ф. Исаев, Ю.А. Конаржевский, А.Н. Орлов, П.И. Третьяков, И.К. Шалаев, Т.И. Шамова и другие исследователи.

И.Ф. Исаев [2] выделяет такие принципы управления педагогической системой, как демократизация и гуманизация, системность и целостность, рациональное сочетание централизации и децентрализации, единство единоначалия и коллегиальности в управлении, объективность и полнота информации.

Система принципов внутришкольного управления разработана Ю.А. Конаржевским [3; 46-58]. В нее входят принцип уважения и доверия к человеку; принцип целостного взгляда на человека; принцип сотрудничества; принцип социальной справедливости; принцип индивидуального подхода; принцип обогащения работы учителя; принцип личного стимулирования; принцип единого статуса; принцип перманентного повышения квалификации; принцип консенсуса; принцип коллективного принятия решений; принцип участия в управлении учителей и делегирования полномочий; принцип целевой гармонизации; принцип горизонтальных связей; принцип автономизации управления; принцип постоянного обновления.

Рассматривая принципы управления, П.И. Третьяков [6] отмечает, что принципы, обеспечивающие положительные результаты при традиционном режиме работы школы, уже сегодня не дают возможности достичь желаемых показателей. Все ярче проявляется закономерная связь несоответствия системы управления новым особенностям управляемого объекта. Таким образом, автор выделяет принципы управления развивающейся системы, к которым относит: демократизацию; гуманизацию; гуманитаризацию; дифференциацию, мобильность и развитие; открытость образования; многоукладность системы; стандартизацию.

Особый интерес в рамках нашего исследования представляет классификация принципов управления педагогическим процессом А.Н. Орлова [5], который выделил пять основных принципов: диатропичность, преемственность, координацию, единство управления и самоуправления, интеграцию. Рассматривая преемственность как принцип управления, автор отмечает, что преемственность является основой функционирования всех управляемых социальных систем, без которого невозможно поступательное прогрессивное развитие общества. Преемственность имеет объективный и всеобщий характер, проявляется во всех сферах общественной жизни и предполагает передачу культурных ценностей и норм социального поведения от одного поколения другому... Принцип преемственности предполагает обогащение средств, форм и методов обучения и воспитания, аккумулирует позитивные результаты на всех уровнях управления педпроцессом. Преемственность предопределяет характер связей между элементами педагогического процесса, способствует установлению закономерностей, что позволяет предвидеть логику его дальнейшего развития.

Преимственность управления в качестве процесса, разрешающего противоречие между спецификой различных этапов подготовки учителя, имеет ряд особенностей: разнохарактерность, многокомпонентность, многоаспектность и многозначность.

Разнохарактерность преимущественности обуславливается разнообразием учебных заведений. В связи с этим, например, социальная роль студента по-разному «стыкуется» с предшествующей. В педагогический вуз поступают учащиеся с различными ценностными ориентациями на профессию учителя: школьник, слабо ориентирующийся на профессию учителя, школьник из педагогического класса, имеющий устойчивую направленность на профессию учителя, абитуриент с факультета довузовской подготовки при университете, прошедший уже определенную адаптацию к условиям обучения в вузе, учащийся педагогического колледжа, имеющий не только четкую профориентацию, но и достаточный объем знаний в этой области и определенную практику. Внутренняя позиция данных абитуриентов достаточно разная, и поэтому она по-разному будет «состыковываться» с ролью студента педагогического вуза.

Для успешного осуществления преимущественности управления необходимо выявить динамику развития внутренней позиции личности учителя в логике всего процесса подготовки: школьник – абитуриент – студент педагогического вуза – учитель. Суть в том, чтобы этапы педагогической подготовки соответствовали стадиям развития личности.

Многокомпонентность процесса преимущественности управления заключается в том, что все эти компоненты концентрируются в процессе ее реализации. Поэтому преимущественность управления необходимо рассматривать как единую процессуальную систему.

Многоаспектность преимущественности предполагает ее социальные, экономические, психологические, дидактические и другие стороны.

Многофакторность преимущественности обеспечивает воздействие многочисленных факторов внутреннего (цель, задачи, технологии и т.д.) и внешнего (социум, образовательные потребности населения, экономика, культура и т.д.) влияния.

Многозначность понятия «преимственность» заключается в его приложении к оптимально организуемому педагогическому процессу, процессу управления и самоуправлению.

Подготовка учителя – это сложная динамическая социальная система, включающая довузовский этап, этапы профессиональной подготовки и профессионального совершенствования.

Первый этап – довузовский. Он предполагает профессиональную ориентацию, формирование представлений о профессии учителя, моделирование себя в будущей профессии, осуществление первоначального профессионального выбора средствами проб. Результат этого этапа – психологическая готовность школьников к овладению профессией учителя.

Второй этап - профессиональная подготовка. На этом этапе осуществляется профессиональное становление. Профессиональная подготовка в вузе предполагает усвоение теоретических знаний и формирование на их основе профессиональных умений и навыков в соответствии с требованиями квалификационной характеристики профессии; формирование психологической готовности студентов к пониманию сущности деятельности учителя; развитие умений функционально-организованной деятельности; формирование навыков применения технологий учебного процесса, адаптированного к условиям будущей профессиональной деятельности; составление индивидуально-ориентированных программ, способствующих развитию творческих способностей будущего учителя; формирование методологической культуры будущего учителя, его готовности к инновационной деятельности, проведение различных видов практик. Результат этого этапа – овладение студентами опытом педагогической работы; образование в структуре их личной системы профессионально значимых свойств, отношений и социальных действий в их единстве как основы профессионального мастерства; формирование готовности к новой социальной роли.

Третий этап - профессиональное совершенствование. Этот этап выполняет задачи по формированию индивидуальности, творческой продуктивной деятельности профессионала

Управление образованием

и включает в себя: профессиональную адаптацию молодых специалистов; формирование индивидуального стиля деятельности учителя и профессионального мастерства; развитие качеств профессиональной деятельности и компетентности, умений профессионального самоанализа. Результат этого этапа – повышение уровня воспитанности и обученности учащихся.

Методология системного подхода в управлении подготовкой педагогических кадров дает ясное представление о непрерывном педагогическом образовании как системе, обладающей такими признаками, как целостность, интегративность. Такой подход дает возможность представить систему подготовки учителя в целом, выделить отдельные компоненты в этой системе и установить существенные взаимосвязи между ними. Особо важно в управлении подготовкой педагогических кадров видеть те связи и отношения, которые возникают, складываются или разрушаются между этими частями.

В исследовании проблемы преемственности управления подготовкой учителя важнейшим моментом является определение связей между его этапами. Специфические особенности этих связей заключаются в их разнотипности, которая и обуславливает многообразие форм управления процессом подготовки учителя.

Понимание системной природы процесса подготовки учителя создает реальные предпосылки для осуществления преемственности в управлении системой непрерывного педагогического образования.

На «стыках» этапов подготовки учителя преемственность осуществляет диалектическое взаимодействие систем педагогических процессов всех этапов, а именно, привнесение в настоящий этап подготовки элементов обучения последующего этапа, которые обогащают и совершенствуют возможности перехода на следующий этап обучения, а также конструктивного отрицания элементов обучения предшествующего этапа.

Преемственность управления можно рассматривать и как элемент прямой и обратной связи: школа – вуз – ИПК – школа, так как именно в этой связи обнаруживаются существенные достоинства и недостатки того или иного этапа подготовки специалиста.

Преемственность управления подготовкой педагогических кадров в системе непрерывного образования необходимо рассматривать не только в процессуальном аспекте. Не менее важно ее рассмотрение во взаимосвязи с содержательной и структурной сторонами.

Анализируя содержательную сторону преемственности управления подготовкой педагогических кадров в системе непрерывного образования, необходимо констатировать изменение функционального состава. Приоритетными становятся анализ и прогноз изменений социума, социального заказа на педагогические кадры; системный, проблемно-ориентированный анализ развития системы непрерывного педагогического образования; координация целостности образовательных процессов, учебных планов, программ; проектирование индивидуальных образовательных траекторий педагога в системе непрерывного образовательного пространства; руководство непрерывным становлением и развитием педагога.

В целом же можно говорить о таких изменениях в содержании преемственности в управлении, как расширение, обогащение многообразия функций; повышение роли функций, направленных на развитие личности педагога; возрастание внимания к координирующим, аналитико-прогностическим функциям, взаимосвязь функций; развитие функций стратегического управления.

Структурный аспект преемственности в управлении непрерывной подготовкой педагогических кадров позволяет представить последовательные этапы, стыки между ними, системные компоненты, обуславливающие взаимосвязь и всю систему в целом.

Таким образом, преемственность управления обеспечивает целостность процесса подготовки учителя на разных этапах системы непрерывного образования.

Библиографический список

1. Годник С.М. Процесс преемственности высшей и средней школы. Воронеж, 1981. 208 с.
2. Исаев И.Ф. Школа как педагогическая система: основы управления. Белгород, 1997. 145 с.
3. Конаржевский Ю.А. Внутришкольный менеджмент. Москва, 1992. 140 с.
4. Мороз А.Г. Пути обеспечения преемственности в самостоятельной учебной работе учащихся средней общеобразовательной школы и студентов вуза. Автореф. ... канд. дис. Киев, 1972.
5. Орлов А.Н. Управление подготовкой учительских кадров в процессе непрерывного образования: проблемы и перспективы. М., 1991. 196 с.
6. Третьяков П.И. Практика управления современной школой (Опыт педагогического менеджмента). М., 1995. 204 с.



**Кудаков
Сергей
Валерьевич**

*- аспирант кафедры
управления развитием
образования ФПК и
ППРО БГПУ.*

*Научный руководи-
тель - профессор
БГПУ, академик
МАНПО
П.К. Одинцов*

МОДЕЛЬ УРОВНЕВО-МОДУЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ, ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ КАДРОВ ОБРАЗОВАНИЯ

В нормативных документах отмечается: «Особо важное значение в условиях переходного периода нашей экономики приобретает система переподготовки и повышения квалификации специалистов, которой мы, к сожалению, уделяли и продолжаем уделять значительно меньше внимания, чем она заслуживает... Достаточно сказать, что все развитые страны затрачивают на переподготовку и повышение квалификации своих граждан столько, сколько на всю систему послесреднего образования. А вместе с тем российская система дополнительного образования обладает значительным интеллектуальным и материально-техническим потенциалом...» [6]. Несмотря на то, что курсы повышения квалификации, по мнению многих ученых (Б.Р. Адизов, А.Н. Буданов, К.А. Нефедова, Е.П. Тонконогая, П.К. Одинцов, Т.И. Шамова и др.), оказывают положительное влияние на обновление знаний и овладение современными профессиональными умениями, они, являясь формой организованного обучения, ограниченной временными рамками, не могут сами по себе обеспечить непрерывность повышения квалификации руководителей образовательных учреждений.

Как отмечает в своих исследованиях В.Л. Малашенкова, даже регулярное прохождение курсовой подготовки через каждые 3-5 лет не позволяет педагогу своевременно перестраивать свою профессиональную деятельность соответственно развитию инновационных процессов в образовательных системах и, следовательно, снижает готовность к этой деятельности [5; 47-49].

Актуальность проблемы усиливают сложившиеся социально-экономические условия, когда далеко не все руководители могут быть охвачены организованными формами обучения. Зачастую учеба на курсах не ориентирована на индивидуально-личностный подход в обучении, слабо мотивирует целенаправленную самообразовательную работу, при заочной форме обучения не контролируется, не организована межсессионная подготовка.

Таким образом, существует ряд противоречий: между потребностью основательного обновления общечеловеческих и профессиональных знаний, умений и навыков руководителя образовательного учреждения, продиктованной изменениями парадигмы образования, и наличием недостаточным уровнем самообразовательных умений; между потребностью общества,

образовательной системы в руководителях, которым присущи высокая активность, самостоятельность в выборе решений, и традиционной подготовкой руководителя на курсах повышения квалификации, которой присуща в основном репродуктивная деятельность, не предоставляющая слушателю возможности активно участвовать в управлении процессом обучения; между индивидуальными потребностями в содержании обучения, возможностями усвоения слушателями и сложившимися в системе дополнительного профессионального образования методами, формами, которые не достаточно эффективно позволяют реализовать личностно-ориентированный, деятельностный подходы и не опираются на самообразование, индивидуальный «темп усвоения».

Становится очевидным, что процесс обучения на курсах является далеко не единственным фактором развития слушателей. Все более существенную роль стали играть индивидуальные консультации, беседы, самообразовательная работа.

Для преодоления имеющихся противоречий необходима альтернативная система обучения на курсах, носящая личностно-ориентированный характер и позволяющая строить занятия с учетом имеющегося количества часов; которая бы осуществляла непрерывную связь со слушателями даже в период самоподготовки; которая позволяла бы изменять, быстро и гибко перестраивать образовательные программы и содержание материала с учетом уровневой подготовки, способности быстрого тиражирования и гарантирующая определенный уровень качества обучения, нацеленная на самообразовательную деятельность.

На наш взгляд, основой для построения модели курсов дополнительного профессионального образования, отвечающей названным требованиям, могут служить требования к содержанию дополнительного профессионального образования, модель отраслевой системы обучения управленческих кадров образования (Т.И. Шамова, П.К. Одинцов, В.В. Спасская и другие), в которой четко разграничены уровни дополнительного профессионального образования и содержание уровня подготовки; концепция модульного обучения (Й. Прокопенко, П.А. Юцявичене, П.И. Третьяков, И.Б. Сенновский, Т.И. Шамова и другие), в соответствии с которой слушатель получает право выбора содержания, форм, методов, средств обучения, самостоятельно регулирует темп освоения учебного материала.

Появилась необходимость разработки нормативной модели уровнево-модульной подготовки, профессиональной переподготовки и повышения квалификации управленческих кадров образования, которая диктовалась нацеленностью нашего исследования на создание средств ее проектирования в системе дополнительного профессионального образования (здесь и далее - УМ).

На основании анализа классификации моделей в педагогической науке средством познания особенностей функционирования уровнево-модульной подготовки, профессиональной переподготовки и повышения квалификации управленческих кадров образования избрана структурно-функциональная модель. Как отмечает в своем исследовании М.П. Боброва, структурной является модель, имитирующая внутреннюю организацию, структуру оригинала [1; 92]. Выбор данного типа модели обусловили:

1. Выявление сущности любого объекта (в том числе уровнево-модульной подготовки, профессиональной переподготовки и повышения квалификации) невозможно без раскрытия ее структуры.

2. Для одного и того же оригинала может быть создано несколько структурных моделей, что позволяет исследовать разные уровни структуры объекта (уровень подготовки, уровень профессиональной переподготовки, повышения квалификации). В то же время установление структуры уровнево-модульной подготовки, профессиональной переподготовки и повышения квалификации является важным условием эффективности комплексного исследования и совершенствования системы дополнительного профессионального образования. Необходимость выявления сущности уровнево-модульной подготовки, профессиональной переподготовки и повышения квалификации обусловила выбор не только структурного, но и функционального типа создаваемой модели. Функциональной является модель, имитирую-

Управление образованием

щая функции оригинала. Сущность объекта не может быть познана иначе как через его функционирование.

Основными структурными элементами УМ, взаимодействие которых обеспечивает функционирование и целостность, выступают в соответствии со структурой обучения по Ю.К. Бабанскому: *целевой, стимулирующе-мотивационный, содержательный, операционно-деятельностный, контрольно-регулирующий и оценочно-результативный компоненты*.

Целевой компонент представлен иерархией целей: комплексной дидактической, интегрированных и частных дидактических целей (задач), решение которых обеспечивает формирование профессиональной компетенции руководителя образовательного учреждения.

Комплексная дидактическая цель содержания будет основываться на общих требованиях к образованности специалиста, а самостоятельными задачами (подцелями или интегрированными дидактическими целями) целесообразно считать:

1. Формирование у будущих специалистов системы знаний и умений по дисциплинам общекультурной подготовки.
2. Формирование у будущих специалистов системы знаний и умений по дисциплинам профессиональной подготовки (переподготовки).

Стимулирующе-мотивационный компонент нашей модели через модульную программу направлен на *активизацию* слушателей в выборе форм, методов обучения и самообразовательной деятельности. В процессе подготовки для стимулирования положительной мотивации в логике модульного обучения используются предварительное консультирование, организационно-деятельностные игры, дискуссии, «круглые столы», листы самодиагностики и другие.

Содержательный компонент УМ представляет собой целостную модульную программу. За основу структуры модульной программы (МП) берется структура ее модулей (М) плюс три модуля. Один из трех дополнительных модулей всегда идет первым, нумеруется нулевым (М-0) и предназначен для раскрытия комплексных и интегрированных целей модульной программы и, соответственно, модулей. Второй дополнительный модуль всегда является предпоследним и предназначен для резюме-обобщения информационного материала, представленного в модульной программе. Третий дополнительный модуль всегда идет последним и предназначен для контроля усвоения материала модульной программы. После определения структуры модульной программы следует этап формирования структуры отдельных модулей. Здесь особое внимание необходимо обращать на следующие особенности формирования модулей:

- сочетание комплексных, интегрированных и частных дидактических целей: при построении структуры модуля интегрированная дидактическая цель (ИДЦ) структурируется на частные цели, которым будут соответствовать учебные элементы;
- относительная самостоятельность элементов: самостоятельными элементами структуры модуля являются учебные элементы (УЭ) первого порядка; чем больше порядковый номер элемента, тем сильнее его зависимость от связанных с ним учебных элементов меньшего порядка;
- реализация обратной связи: в структуре модуля целесообразно предусматривать хотя бы один учебный элемент, предназначенный для обобщающего контроля усвоения;
- оптимальное представление информационного и методического материалов: за основу структуры модуля обычно берется структура его учебных элементов плюс три дополнительных УЭ.

Основа структуры модуля – такая же, как и модульной программы. Определение структур модульной программы и отдельных модулей основывается на дидактических целях. Общая схема процесса такова: определяется комплексная дидактическая цель (КДЦ) и название модульной программы, определяются интегрированные, названия соответствующих им мо-

Управление образованием

дулей, строится структура МП; в каждой интегрированной дидактической цели определяется структура частных целей, на основе структуры частных целей определяется структура модуля.

За этапом построения структуры модуля следует этап формирования содержания модулей, реализация которого должна осуществляться в четырех аспектах: представление целей учения, формирование содержания обучения, управление учебными действиями и методическое обеспечение процесса усвоения, обеспечение обратной связи.

Отметим, что при модульном структурировании курсов следует придерживаться следующих принципов: *модульности, структуризации содержания обучения на обособленные элементы, динамичности, метода деятельности, гибкости, осознанной перспективы, разносторонности методического консультирования, паритетности* (по Юцявичене П.А.).

Операционно-деятельностный компонент УМ составляет синтез используемых преподавателем модульной технологии обучения и других личностно-ориентированных технологий. Профессиональная подготовка (переподготовка) носит динамичный характер и протекает в целенаправленно моделируемой профессиональной среде на протяжении всего периода обучения руководителя на факультете при очной и очно-заочной формах обучения, благодаря связи указанной модели с дистанционным обучением.

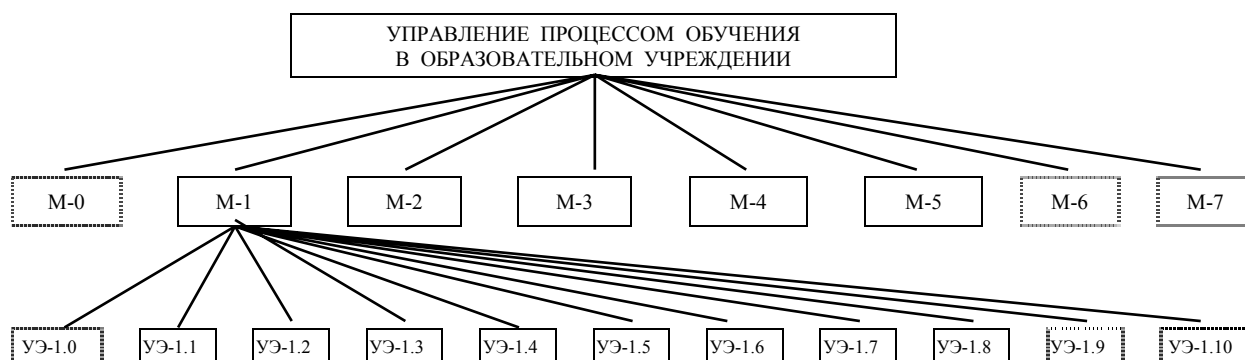
Контрольно-регулирующий компонент представлен наборами тестов, контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы, листами самодиагностики. Информацию о состоянии системы знаний, умений и навыков слушателей преподаватель получает по результатам «входных» тестов для актуализации знаний, выявления уровня профессионального мастерства, листов самодиагностики. Применяются «текущие» и «промежуточные» тесты (для каждого уровня подготовки слушателей) и «итоговый» тест.

Оценочно-результативный компонент представляет собой листы самодиагностики слушателей. Листы самодиагностики активизируют самообразовательную деятельность слушателей, «устанавливают» индивидуальный темп усвоения материала. Рейтинги слушателей, разработанные в ходе экспериментальной работы, на наш взгляд, дают возможность оценить уровень «приращения» их знаний и умений в ходе подготовки, профессиональной переподготовки и повышения квалификации [2; 92].

Координирующая функция модели заключается в ее направляющем влиянии на предстоящий процесс изучения слушателями курсов основных дисциплин, спецкурсов и спецсеминаров. С реализацией координирующей функции **УМ** связано ее *интегрирующее действие*. Обе функции обусловлены необходимостью междисциплинарного подхода к решению специалистом профессиональных задач (система подцелей - в нашем случае - интегрированные и частные дидактические цели). *Интегрирующая функция* модели заключается в том, что процесс овладения системой знаний, умений и навыков актуализирует, динамизирует, систематизирует и наполняет новым содержанием имеющиеся знания слушателей [1; 91-94]. Интегрирующая и координирующая функции **УМ** тесно взаимосвязаны, однако в *нашем случае* есть своеобразие. Координирующая функция предполагает предвосхищающее влияние этой системы на предстоящие процессы, а в основе интегрирующей функции лежит рефлексия достижений предшествующих этапов развития мотивационно-потребностной и операционно-действенной сфер личности, что характерно для системы дополнительного профессионального образования (А.К. Маркова) и что в конечном итоге послужило выбором *операционно-познавательного* типа модульной программы обучения слушателей.

Таким образом, разработанная структурно-функциональная **УМ** является исходной теоретической конструкцией при проектировании. Для своего практического воплощения в учебном процессе на факультете профессиональной переподготовки и повышения квалификации работников образования и дальнейшей трансформации в нормативную модель она требует учебно-методического обеспечения, разработке которого и посвящено наше дальнейшее исследование.

Технологическая карта изучения курса «Управление процессом обучения в образовательном учреждении» на ФПК и ППРО БГПУ



Название модулей (М):

- М-0:** КДЦ изучения дисциплины «Управление процессом обучения в образовательном учреждении»
- М-1:** Процесс обучения как целостная система
- М-2:** Основные тенденции и перспективы развития содержания общего образования
- М-3:** Личностно-ориентированные технологии обучения
- М-4:** Управление деятельностью учителей по формированию конечных результатов обучения
- М-5:** Управление инновационными процессами в обучении
- М-6:** Резюме (обобщение)
- М-7:** Выходной контроль

Название учебных элементов (УЭ):

- УЭ-1.0:** ИДЦ изучения темы «Процесс обучения как целостная система»
- УЭ-1.1:** Понятие и сущность обучения
- УЭ-1.2:** Единство и специфика обучения и воспитания
- УЭ-1.3:** Приоритет развивающей функции обучения
- УЭ-1.4:** Структура процесса обучения
- УЭ-1.5:** Движущие силы обучения
- УЭ-1.6:** Логика учебного процесса
- УЭ-1.7:** Единство гуманизации, оптимизации и интенсификации процесса обучения
- УЭ-1.8:** Системный подход к конструированию и анализу процесса обучения
- УЭ-1.9:** Резюме (обобщение) (по теме «Процесс обучения как целостная система»)
- УЭ-1.10:** Выходной контроль (по теме «Процесс обучения как целостная система»)

Апробация указанной модели проходила на ФПК и ППРО БГПУ на содержании курса «Управление процессом обучения в образовательном учреждении». Нами предпринята попытка модульного структурирования курса «Управление процессом обучения». Курс рассчитан на 32 часа (лекции – 20 часов, практика – 12 часов). Если рассматривать курс «Управление процессом обучения в образовательном учреждении» как унифицированный обучающий модуль в целостном учебном плане, то его комплексные профессиональные цели будут конкретизироваться в соответствии с данным уровнем профессиональной подготовки (переподготовки). По всему курсу составлена технологическая карта и модульные программы изучения каждого модуля, наборы разноуровневых тестовых заданий [4; 81]. Овладение содержанием всех модулей курса «Управление процессом обучения в образовательном учреждении» должно обеспечить реализацию комплексной дидактической цели (КДЦ): актуализацию и усвоение понятий и системы понятий (дидактика, обучение, воспитание, образование, развитие, инновация, нововведение, инновационный процесс); систематизацию знаний о сущности, генезисе, структуре, движущих силах, логике, специфике обучения как подсистемы целостного педагогического процесса, его личностной обращенности; осмысление основных тенденций и перспектив развития содержания образования; умение разрабатывать индивидуальные учебные планы; умение проектировать развитие организационной структуры обучения; умение разрабатывать и применять новые личностно-ориентированные технологии обу-

Управление образованием

чения; умение осуществлять системный подход к конструированию и анализу процесса обучения, умение осуществлять образовательный мониторинг; умение управлять инновационными процессами в развивающем и развивающемся образовательном учреждении [3].

Библиографический список

1. Боброва М.П. Дидактическая подготовка педагогических кадров дошкольных учреждений в контексте профессиональной деятельности. Дис. ...канд. пед. наук. Барнаул, 1997. 178 с.
2. Кудаков С.В. Этапы реализации модульно-рейтинговой технологии обучения в процессе подготовки и повышения квалификации управленческих кадров // Педагог. 1999. №1.
3. Кузьмина Э.М. Учебный план курса «Управление процессом обучения в образовательном учреждении» // Учебно-методическое обеспечение подготовки, профессиональной переподготовки и повышения квалификации управленческих кадров образования: Учебное пособие / Научн. ред. П.К. Одинцов. Барнаул: Изд-во БГПУ, 1998.
4. Кузьмина Э.М., Кудаков С.В. Модульное структурирование курса «Управление процессом обучения в образовательном учреждении» // Актуальные вопросы повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования: Межвузовский сборник статей и материалов / Научн. ред. П.К. Одинцов. Барнаул, 1998. 150 с.
5. Малашенкова В.Л. Разработка и использование модульных программ операционного типа на курсах в институте повышения квалификации работников образования // Дошкольные учреждения. Начальная школа: Тезисы докладов обл. науч.-практ. конф. Ч. 2. Омск, 1994. С. 47-49.
6. Модульно-уровневая подготовка, переподготовка и повышение квалификации управленческих кадров образования: Учебное пособие / Научн. ред.: Т.И. Шамова, П.К. Одинцов. Москва-Барнаул: Изд-во БГПУ, 1997.

МЕТОД НАУЧНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ КАК ОСНОВА АНАЛИЗА СТРУКТУРЫ СОДЕРЖАНИЯ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА

**Кесников
Вадей**

Николаевич
- кандидат педагогических наук, доцент, докторант кафедры педагогики УралГАФК

**Менщиков
Владимир
Михайлович**

- кандидат педагогических наук, докторант кафедры педагогики УралГАФК

**Ерахтина
Татьяна
Александровна**

- кандидат педагогических наук, доцент, докторант кафедры педагогики КГУ

Моделирование как метод научных исследований завоевало прочное место во многих точных науках (математике, химии, физике). В последнее время его довольно широко стали применять в дидактических и методических исследованиях. В первую очередь это относится к обучению учащихся решению физических задач (Н.В. Горкин, А. Фитингоф, К.В. Любимов, Г.А. Гольдштейн), к разработке рационального планирования учебного материала, к определению форм и методов использования межпредметной связи, проверке знаний, умений и навыков учащихся (А.А. Ченцов), к формированию педагогических понятий (Л.Н. Кузнецова, А.Я. Найн).

Многоаспектное проникновение моделирования в область педагогических исследований объясняется, на наш взгляд, тем, что с его помощью исследователь получает возможность решать многие педагогические проблемы, связанные с эффективностью обучения, с позиций не только качественных, но и количественных характеристик процесса обучения. Этот вопрос в специальной литературе уже обсуждался [1, 3, 7, 9, 10].

Важнейшим условием оптимального управления процессом обучения является правильное программирование его результатов. А поскольку результаты обучения в равной мере зависят и от объективных, и от субъективных факторов, необходимо, в первую очередь, выявить и определить степень влияния каждого фактора на процесс обучения.

С этой целью нами на кафедре педагогики Уральской государственной академии физической культуры осуществляется теоретико-экспериментальное исследование, которое позволит выявить влияние основного фактора – содержания учебного материала – на рациональный выбор форм и методов теоретического обучения, а также решить следующие вопросы:

- а) отбор содержания учебного материала при составлении программ обучения;
- б) определение уровня сформированности знаний, умений и навыков обучающихся перед каждым уроком (темой);
- в) выявление межпредметных и внутрипредметных связей;
- г) оптимальный выбор методов, приемов и средств для дидактического оснащения каждой части урока (сообщение обучающимся нового учебного материала, закрепление и его систематизация; проверка знаний, умений и навыков).

В данной статье рассматриваются только основные направления поискового этапа исследования, включающие разработку модели структуры содержания учебного материала.

Педагогическое образование

Содержание учебного материала характеризуется прежде всего определенной системой объективно существующих связей между понятиями. Очень часто эти связи скрыты, и для того чтобы «обнажить» их, нужны специальные методы исследования, одним из которых может быть метод научного моделирования [2; 13-14].

Суть данного метода состоит в том, что в результате предварительного изучения выбранного объекта, накопления необходимых сведений о нем можно выделить существенные его признаки, особенности, основные компоненты структуры и установить существенные связи и взаимозависимости между этими компонентами. В конечном итоге предмет исследования предстанет как завершенное целое, имеющее свою структуру, между составными частями которой существуют определенные закономерные отношения и связи. В целом эта структура отразит не только особенности строения, но и функциональную специфику и роль исследуемого предмета (объекта) в ряду других, находящихся с ним в определенной взаимосвязи.

Для педагогических исследований, как верно отмечает С.А. Скулябина, в качестве объекта моделирования может быть использовано любое явление в учебном процессе, выделяемое из множества других для всестороннего изучения. Такие объекты называют дидактическими [2; 15].

Объектом нашего исследования является структура содержания учебного материала, рассматриваемая как фактор, влияющий на рациональность выбора организационных форм и методов обучения старшеклассников, учащихся профтехучилищ и студентов вузов. Выделяя структуру содержания учебного материала из общего ряда других факторов, мы считаем возможным рассматривать ее как дидактический объект.

Одно и то же содержание учебного материала может быть выражено в различных структурах, отличающихся друг от друга разной степенью доступности. Следовательно, анализируя соответствие различных структур конкретного содержания учебного материала уровню сформированности знаний у обучающихся, можно определить наиболее эффективные условия организации учебного процесса [4; 146].

Выявляя логические компоненты в структуре учебного материала и устанавливая связи между ними, можно определить тот минимум объема информации, который необходимо сообщить обучающимся для формирования у них системы знаний по конкретному учебному предмету. Однако прежде чем моделировать структуру содержания учебного материала, как пишет А.Я. Найн, необходимо установить, что она может быть объектом моделирования [5-6].

С позиций философии материальный объект характеризуется некоторым числом элементов, совокупность которых образует его содержание. А форма объекта выступает как способ связи между элементами и определяет собой организацию (структуру) содержания. Делимость объекта на элементы существует в самой природе. Упорядоченность этих элементов обусловлена причинно-следственными связями и характеризует объект в целом. Из этого следует, что всякой системе материального мира (объекту) присущи следующие признаки [8; 14]:

- а) число элементов, на которые делится система (определяет ее содержание);
- б) способ связи элементов (определяет структуру содержания системы);
- в) степень организации элементов в системе (характеризует уровень развития этой системы в ряду других).

Проведенный нами анализ структуры содержания учебного материала показывает, что ей присущи следующие признаки:

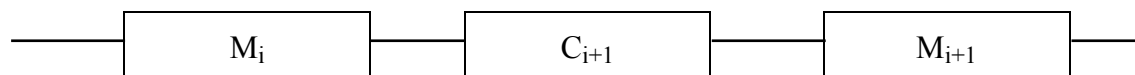
- а) делимость на структурные элементы;
- б) наличие причинно-следственных связей между структурными элементами;
- в) вариантность связей между структурными элементами.

Наличие этих признаков позволяет утверждать, как считает А.Я. Найн, что структура содержания учебного материала может служить объектом для дидактического моделирования [5; 61-64].

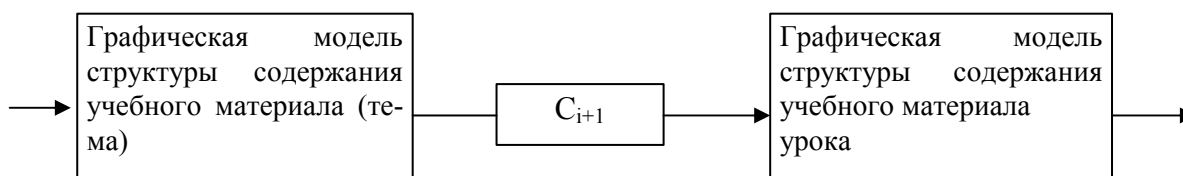
Педагогическое образование

Из теории моделирования следует, что построение теоретической модели объекта и последующее теоретическое ее изучение – процесс многоступенчатый [9; 36]. Первым его этапом является накопление первичных сведений о предмете (объекте) исследования. Затем следует обработка этих сведений и построение на их основе первичной модели. Одновременно разрабатываются способы применения модели в качестве средства для более глубокого изучения предмета исследования. Созданная модель подвергается анализу. Полученные новые сведения используются для дальнейшего совершенствования модели и способов ее применения [2; 13].

Таких «подходов» может быть несколько, пока модель не приобретает более или менее заверченный вид и по полноте содержащейся в ней информации не станет пригодной для систематического изучения предмета исследования:



В ряде случаев целесообразно представить модель в виде последовательности отдельных моделей:



Переход от модели M_i к модели M_{i+1} совершается через следующее звено C_{i+1} , в котором обосновывается создание новой модели и указывается ее цель [2; 146].

В нашем исследовании M_i – модель учебного материала в объеме темы, раздела; M_{i+1} – модель учебного материала, выделяемого для изучения на одном уроке.

Переход от модели структуры содержания учебного материала темы к моделям структур содержания каждого урока необходим для определения путей дидактической оснащённости каждой части урока.

На основании анализа модели содержания учебного материала темы мы предполагаем:

- а) выявить пути построения рациональной системы уроков по конкретной теме;
- б) определить объем и содержание подлежащих проверке знаний, умений и навыков обучающихся по конкретной теме;
- в) дать характеристику уровней сформированности знаний, умений и навыков обучающихся;
- г) определить оптимальные условия, необходимые для перспективно-тематического планирования конкретной темы.

В свою очередь, анализ графической модели структуры содержания учебного материала каждого урока (темы) позволит осуществить наиболее рациональный подход к выбору системы методов, приемов и средств, необходимых для решения конкретной дидактической задачи.

Построение первичной модели структуры содержания учебного материала (темы, раздела) можно представить в виде двух этапов, включающих следующий порядок действий:

Первый этап:

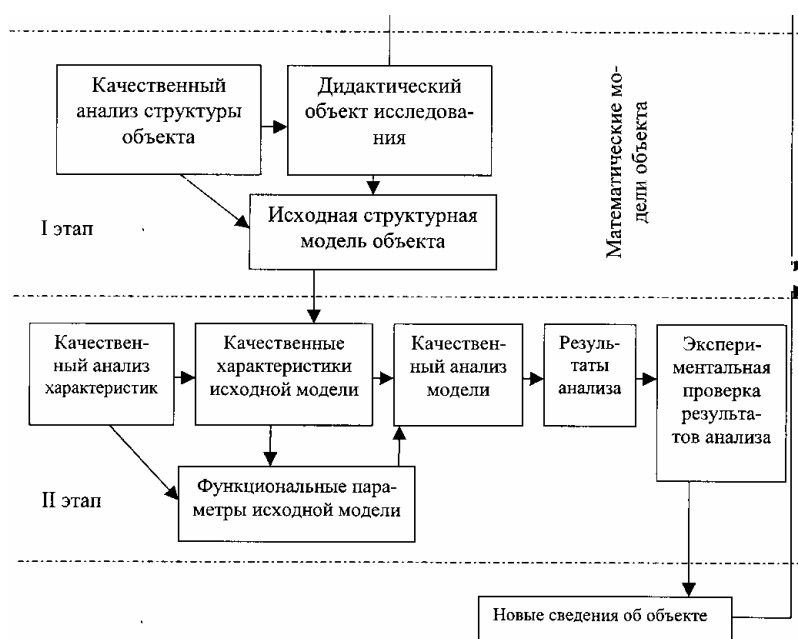
- а) выделение объекта исследования;
- б) расчленение его на элементы;
- в) установление причинно-следственной связи между выделенными элементами;
- г) изображение установленной связи в виде символов.

Второй этап:

- а) выбор качественных характеристик исходной модели в зависимости от связей между ее частями;
- б) представление качественных характеристик исходной модели с помощью математических выражений;
- в) анализ исходной модели с помощью качественных характеристик и получение результатов анализа;
- г) экспериментальная и логическая проверка результатов анализа модели, подтверждающая или опровергающая исходную гипотезу;
- д) построение математической модели на основе результатов качественного анализа модели.

Весь процесс построения модели структуры содержания учебного материала (темы) можно представить в виде схемы.

Построение первичной модели структуры содержания учебного материала (темы, раздела)



Моделирование структуры содержания учебного материала не может быть сведено к формальной процедуре, оно связано с логико-дидактическим анализом, в ходе которого на первом этапе осуществляется:

- а) разложение содержания учебного материала на компоненты (элементы) в соответствии с логикой учебного курса и учебного процесса;
- б) установление причинно-следственных связей между компонентами;
- в) графическое изображение структуры содержания учебного материала.

Для практического выполнения перечисленных операций необходимо произвести качественный анализ содержания учебного материала, а именно:

- а) выделить основные элементы научных знаний, формулируемых при изучении данной темы (научные факты; понятия о свойствах тел и величинах, их характеристиках; законы; теории);
- б) выделить основные, опорные и вспомогательные понятия по этой теме;
- в) установить значимость выделенных понятий в системе знаний и профессиональной подготовке обучающихся.

Педагогическое образование

На втором этапе моделирования необходимо выбрать качественные характеристики модели, представить их в виде математических выражений и только после этого приступить к анализу сконструированной модели.

Для дальнейшего решения поставленной задачи, как показало наше исследование, необходимо выделить следующие параметры анализа графической модели:

а) значимость элементов структуры (определяется числом связей, пересекающихся в точке графа и символизирующих данный элемент);

б) относительная доступность учебного материала (характеризуется средней степенью графа или числом циклов: если m – число связей, а n – число элементов учебного материала, то степень графа P можно определить, исходя из соотношения $P = \frac{2 \cdot m}{n}$, а число замкнутых контуров – циклов – из соотношения $\gamma = m - n + 1$);

в) семантическая характеристика (показывает количество элементов в данной структуре модели; измеряется в семантических единицах);

г) энтропийная характеристика (определяет степень упорядоченности элементов в исследуемой структуре; измеряется в битах);

д) абстрагирующая характеристика (показывает степень организации структуры по логическому соподчинению ее элементов; измеряется отношением числа битов к числу семантических единиц).

Библиографический список

1. Брухин С.Н. Моделирование и его использование в теории педагогики. Тула: ТГПУ, 1996. 42 с.
2. Дидактические условия эффективного сочетания организационных форм и методов теоретического обучения обучающихся: Сб. научн. трудов. Л.: ВНИИ ПТО, 1977. 52 с.
3. Журбин Н.Г. К вопросу о типологии педагогических моделей // Теория и методика формирования научных понятий. Челябинск: УралГАФК, 1998. С. 24-29.
4. Куль И.Г. Модели в учебном процессе. Материалы Всесоюзной конференции. Тарту: ТГУ, 1969. 276 с.
5. Найн А.Я. Развитие педагогических законов / Понятийный аппарат педагогики и образования. Вып. 2. Екатеринбург: УрГППУ, 1996. С. 59-68.
6. Найн А.Я. Общенаучные понятия в педагогике // Педагогика. 1992. № 7-8. С. 15-19.
7. Стульпина Т.Ю. Опыт научного моделирования учебного материала. М.: НИИ общей педагогики АПН СССР, 1979. 24 с.
8. Тюркин В.Т. Философские проблемы моделирования в современной педагогической науке // Обучая, воспитывать. Орел: ОГПИ, 1998. С. 14-19.
9. Ульмахин Т.Н. Научное моделирование как специфический вид познания. Каунас: КГУ, 1995. 74 с.
10. Чубрыкин С.П. О гносеологической специфике педагогической модели // Методология и методика формирования научных понятий у учащихся школ и студентов вузов: Тез. докл. международ. науч.-практич. конф. Пенза: ПГПУ, 1997. С. 21-24.



**Турченко
Владимир
Николаевич**

*- доктор философ-
ских наук, профессор,
действительный член
МПА*

ПРОТЕСТ РАЗЛОЖЕНИЮ ОБРАЗОВАНИЯ

При самом критическом подходе к общей оценке реформ в сфере образования одним из несомненных позитивных результатов является расширение возможностей педагогов и администраторов системы проявлять инициативу и творчество. Интереснейшим примером в этом отношении служит созданный во второй половине 90-х годов под руководством выдающегося педагога-новатора, академика М.П. Щетинина экспериментальный комплекс под Геленджиком (Краснодарский край). Впечатляющие результаты этого опыта отражены в кинодокументальных лентах Натальи Бондарчук, просмотр которых заставляет даже самых упорных скептиков убеждаться в поистине чудесных потенциальных возможностях педагогики сотрудничества и коллективных творческих дел.

В качестве другого примера можно назвать Центр образования «Пеликан» (г. Бердск, Новосибирская область), где в экстремально неблагоприятной ситуации города, основой которого были предприятия военно-промышленного комплекса — ныне свертываемые и разрушенные, обеспечивается не только «выживание», но и *устойчивое развитие* образовательных учреждений. «Пеликан» представляет собой качественно новую модель («клеточку») системы образования — интегрированный комплекс обычной школы, учебно-производственного комбината, школы с эстетическим уклоном, также служб психологического сопровождения, социальной педагогики, профессионального самоопределения, инженерных и научно-исследовательских подразделений, которые решают также задачи в общегородском и областном масштабах. Он все теснее интегрируется с дошкольными и профессиональными учебными заведениями города и области, осуществляет функции повышения квалификации и второго высшего образования педагогов в своем регионе. Основная идея генерального директора ЦО «Пеликан» А.Н. Кирилина состоит в том, что образовательное учреждение *может и должно стать субъектом социально-экономических отношений*, которое не только обучает и воспитывает своих питомцев, но и является *важным фактором вывода города из экстремальной социально-экономической ситуации на путь устойчивого развития*.

Прекрасным примером использования новых возможностей в целях совершенствования высшего образования и его активного влияния на жизнь региона может служить опыт Тюменского государственного университета. В его основе лежат идеи, во-первых, интеграции всех ступеней от дошкольной до поствузовской, во-вторых, интеграции общего и профессионального образования, в-третьих, интеграции учебно-воспитательных комплексов с хозяйственными и социо-культурными структурами региона, страны и с зарубежными партнерами (см.: Шафранов-Куцев Г.Ф.. Университет и регион. Томск: Изд-во ТюмГУ, 1997).

К сожалению, подобные примеры пока встречаются довольно редко, но постоянно приходится сталкиваться с фактами использования рыночных возможностей в целях, весьма далеких от народного образования. Мародерами зовут тех, кто грабит население в районах военных действий, обирает убитых и раненых на поле сражений, а также торговцев-спекулянтов, перепродающих товары по очень высокой цене. «Рыночное» мародерство на ниве просвещения обычно прикрывается высокими словами о свободе личности, гуманизме, демократии и общечеловеческих ценностях, позволяя сохранять «и в подлости осанку благородства», а потому оно гораздо гнуснее и опаснее мародерства на поле боя.

Наиболее простой и наглядный пример этого явления связан с книготорговлей, которая, согласно экспертным оценкам, занимает второе место по доходности после наркотиков. В ней тесно завязываются чиновники органов образования, дающие «добро» на издание и распространение книг, рекомендуемых в качестве пособий и учебников. Неслучайно, некоторые из них стали богатыми даже по западным меркам. Теперь страна, как никогда, завалена ярко оформленной печатной продукцией, а наш народ, в первую очередь молодежь, который (по данным международных обследований) признавался самым читающим в мире, теперь резко опустился в группу наименее читающих. Это происходит потому, что «бал книжный правит» теперь не мудрый государственный, видящий в обеспечении высокого уровня культуры граждан свою главнейшую задачу, а спекулянт, которого в книжном деле интересует лишь возможность наживы. Книги, как и лекарства, у нас были самыми дешевыми, а водка — самым дорогим товаром. Теперь «рынок» перевернулся в диаметрально противоположном направлении. Примерно половина населения не прочитывает за год ни одной книги, потому что лишь 30 процентов могли позволить себе в 1996 году купить какую-либо книгу, а в 1999 году, по-видимому, менее 15 процентов. Это - наиболее грубая, *откровенно коммерческая форма мародерства на ниве просвещения*

Грань между обязательными образовательными услугами, предоставляемыми в государственных учебных заведениях по закону бесплатно, и ныне модными «дополнительными», предоставляемыми за плату, на практике довольно условна и часто оборачивается «узаконенным» методом взимания взяток, торговли вакантными местами, аттестатами и дипломами. В некоторые престижные государственные школы прием ведется на основании тестов, поражающих своей нелепостью. Родителям «не справившегося» с тестами ребенка, предлагают заплатить тысяч 15 за «условный» прием, формально за обещание «подтянуть» ребенка в течение учебного года. Все это — по сути ничто иное, как ограбление людей, находящихся в безвыходном положении, то есть формы *интеллектуального мародерства*.

Коммерциализация образования, как известно, — одна из главных причин того, что эта сфера со второй половины XX века охвачена мировым, перманентно углубляющимся кризисом. В специфических российских условиях готовить специалистов в соответствии со спросом рынка труда означает, что нужно закрывать все технические вузы, поскольку промышленности как таковой нет, считает председатель Совета ректоров Иркутской области, член-корреспондент РАН С. Леонов. Развалив систему подготовки инженерных кадров, мы ее восстановить не сумеем, утверждает он, так как для этого нужны десятки лет, а это уже проблема национальной безопасности.

В современных условиях, когда Россия потребляет в 1,5 раза больше, чем производит (за счет «проедания» природных богатств и недовозмещения основного капитала), когда «теневые» структуры охватывают от 40 до 65 процентов экономики, мародерство неизбежно становится нормой не только бизнеса, но и для многих видов профессиональной деятельности. Так, реальная функция многих экономистов и финансистов состоит в консультировании спекулятивно-мафиозных структур по поводу «грамотного» ограбления страны, юристы помогают «бизнесменам» уходить от ответственности за преступления, менеджеры, социологи и психологи учат их искусству манипулирования и оболванивания людей (рыночная конъюнктура породила небывалый ажиотажный спрос именно на эти профессии).

В Ханты-Мансийск, например, с 40-тысячным населением, но со значительными финансовыми возможностями, связанными с нефтегазовыми богатствами территории, налетели «просветители» со всех концов страны, в том числе из Москвы, создав там 35 структур высшего образования, из которых 21 готовит экономистов, юристов и менеджеров. Однако этот центр национального округа вряд ли станет мировым центром подготовки кадров по перечисленным специальностям, поскольку многие «вузы» там (как это давно практикуется в США) состоят из стола да сейфа с печатью, дипломами и деньгами. Прогрессивная идея дистантного обучения, будучи «коммерциализированной», охотно подхватывается предпринимателями в сфере образования, но уже в ближайшем будущем обернется многими трагедиями и для новоиспеченных «специалистов» и для нации.

Выдача государственных лицензий частным лицам на право учебно-воспитательной деятельности стала довольно формальной, чисто коммерческой сделкой, которая никак не гарантирует от злоупотреблений, шарлатанства и мародерства в этой исключительно важной для общества сфере. В настоящее время в стране создано уже немало частных учебно-воспитательных заведений - от яслей до вузов, нацеленных на удовлетворение потребностей в основном «новых русских» и тех, кто стремится быть удостоенным чести их обслуживать. Однако полезность учреждений такого рода с точки зрения коренных интересов и стратегических перспектив нашей страны весьма сомнительна. Во-первых, пронизывающий их дух «избранности» и индивидуализма, пренебрежение задачами патриотического воспитания, связь реальных или мнимых успехов в обучении с толщиной родительского или собственного кошелька, а также ориентация на рыночный «успех» обуславливают моральную порочность образования подобного типа. Во-вторых, наиболее высокая подготовка в частных средних школах подчинена целям поступления в так называемые «элитарные» отечественные и заграничные вузы, что далеко не всегда совпадает с задачами возрождения, прогрессивного развития и блага нашего Отечества. В-третьих, частные высшие учебные заведения вынуждены по логике рынка так или иначе подстраиваться к «спросу» на свои услуги, а потому в своей массе дают (независимо от намерений организаторов и преподавателей), «уцененное», некачественное образование. В-четвертых, даже в самых лучших своих вариантах частные учебные заведения могут охватить только наиболее богатую, а не наиболее способную часть населения. Следовательно, частное предпринимательство в этой сфере соответствует принципам буржуазной демократии, соизмеряемой величиной денежного мешка, но совершенно несовместимо с принципами подлинной демократии и гуманизма и является одной из главных причин углубляющегося мирового кризиса образования.

Однако в России некоторые администраторы и ученые уверяют, что никакого падения качества обучения, по сравнению с теми временами, когда советское образование признавалось экспертами ЮНЕСКО лучшим в мире, не происходит, или даже, наоборот, стало выше. Они ссылаются на показатели успеваемости в школах и высокие отметки, получаемые абитуриентами на приемных экзаменах в вузы. Между тем, педагоги судят о качестве образования по тем оценкам, которые они сами выставляют. Уровень требований, предъявляемых преподавателями в школах, вузах, а также на вступительных экзаменах, как доказывают психологи, прямо зависит от среднего уровня подготовленности экзаменуемых групп. Анализ же письменных работ по математике показывает, что тот уровень сложности задач, с которым успешно справлялось большинство абитуриентов 25-30 лет назад, в последние годы стал доступен лишь немногим.

Не следует обольщаться и тем, что в отдельных школах и вузах страны многие учащиеся приобретают высокий уровень знаний, вполне соответствующий современным требованиям. Будут ли эти немногие хорошо обученные молодые люди работать на благо своей Родины или во вред, сказав «Гуд бай, Россия!», – большой вопрос. Председателю Сибирского отделения РАН академику Н.Л. Добрецову «компьютерный король» Б. Гейтс недавно представил лучших своих работников, которые сделали его за истекшее десятилетие самым богатым че-

Педагогическое образование

ловеком планеты. Оказалось, что большинство из них - выпускники российских вузов, в том числе 20 человек из Новосибирского университета.

Не следует осуждать всех специалистов, предпочитающих сегодня работать за границей. Вместе с тем, нельзя не сказать доброе слово о многих, не хуже образованных и не менее талантливых молодых людях, которые, несмотря на нищенскую оплату своего труда, решили жить и работать на своей земле, чтобы помочь тяжело больной Матери-Родине встать на ноги и обрести былое здоровье и могущество.

Молодых патриотов могло быть у нас гораздо больше. К сожалению, воспитание, которое (как отметил министр образования В.М. Филиппов) в русской советской школе было с обучением всегда рядом, незыблемо и свято, ушло из современных учебных заведений вследствие либерализации (Советская Россия. 17.12.98.). Поэтому следует всемерно поддерживать постановку на первый план в Национальной доктрине образования в РФ именно *воспитательных задач*, особенно, задач формирования патриотического сознания, исторической преемственности поколений и высокой гражданской ответственности каждого за судьбы своего народа.

Национальной безопасности страны угрожает не только математическая безграмотность, которая (по мнению академика В. Арнольда) «хуже костров инквизиции», но еще более губительна гуманитарная и нравственная деградация подрастающих поколений, сознательно культивируемая нашими СМИ и даже некоторыми известными педагогами. Требованиям, предъявляемым к поступающим в вузы в 60-х годах по русскому языку и литературе, теперь отвечают не более 10 процентов абитуриентов. Появление в школах около полусотни разных (особенно «соросовских») учебников по истории не помешало, а, скорее, способствовало тому, что масса выпускников школ стала в этой важнейшей области культуры анекдотично невежественной. Особую тревогу вызывает состояние патриотического, гражданского и нравственного сознания российской молодежи.

В разгар войны обследующий угнанных в Германию советских девушек немецкий врач, выявив среди них более 95 процентов девственниц, обратился к Гитлеру с предложением немедленно начать переговоры о заключении мира с СССР. Ибо народ с такой высокой нравственностью, по его убеждению, победить было невозможно. Сегодня же социологи и психологи констатируют катастрофические разрушения традиционных моральных и идеологических ценностей у подрастающего поколения.

Повинны в такой ситуации, конечно, не дети, а взрослые, особенно те, которые стоят у рычагов управления народным образованием. Дремучим невежеством веет от утверждений председателя экспертного совета Министерства по Федеральным экспериментальным площадкам А. Адамского, что резкое ухудшение физического и духовного здоровья учащихся, взрыв детской преступности, проституции, алкоголизации и наркомании якобы никакого отношения не имеет к качеству обучения. По его мнению, вопреки многократному сокращению финансирования, качество обучения не снижается. В.М. Филиппов такого рода утверждения вполне обоснованно сравнивает с «супом из топора».

Воинствующим обскурантизмом пронизаны требования бывшего заместителя министра А. Асмолова исключить из учебников по истории классовую борьбу (т.е. вычеркнуть Спартака, Жакерию, гуситов, все стачки, восстания и революции). Подготовку специалистов для народного хозяйства он объявляет «надеванием смирительной рубашки» и превращением человека в «очередного муравья в социальном муравейнике». В то время, как в развитых странах начало обязательного образования сдвигается ко все более раннему (пяти- и даже трехлетнему) возрасту, Асмолов обязательное обучение даже с шести лет объясняет желанием «свести к минимуму детство, как можно меньше времени оставить человеку на свободу, скорее включить его в конвейер» (Открытая политика. 1997. № 4).

Невежество в вопросах такого рода, конечно, не украшает людей даже далеких от народного просвещения, но имеет разрушительные последствия, когда его проявляют деятели, непосредственно ответственные за положение дел в системе образования. Усилиями акаде-

Педагогическое образование

мика И. Кона, Асмолова, Лаховой, Гребешковой и их последователей в системе просвещения с помощью различных западных «фондов» все назойливее вторгается в школы пропаганда половых извращений. Когда этим занимаются лица с дипломами ученых, педагогов и даже депутат Госдумы Екатерина Лахова, то это представляет величайшую угрозу нашей национальной безопасности. В отличие от террористов, такие «культуртрегеры» убивают не тела, а детские души, провоцируют физическое, психическое и моральное вырождение нации, а потому они гораздо опаснее чеченских бандитов. Глубоко правы те православные священники, которые квалифицируют их деятельность как геноцид против русского и других народов.

«Я более не изумляюсь, - заявляет Л. Дж. Питер, - когда обнаруживается, что состоящий на правительственной службе консультант по вопросам семьи и брака - гомосексуалист». К сожалению, это, проникнутое горькой иронией, изречение известного американского писателя можно с полным основанием отнести и к современной российской действительности. Вызывает глубокое недоумение почему педагогическая общественность решительно не выступила против гастролей А. Пугачевой с хором 125 американских «геев», которых перед выездом в Россию принимал в Белом доме и лично наставлял сам Б. Клинтон.

Кстати, эта «стратегия» разложения нации тесно сопрягается с потрясающими по степени цинизма и безнравственности проектами «сексуально ориентированной экономики» небезызвестного лидера ЛДПР, депутата Госдумы В. Жириновского, считающего, что «только на экспорте девственности (для утех богатых иностранцев) Россия может заработать 750 миллионов долларов». Он открывает и другие, еще более удивительные, резервы оздоровления нашей экономики: «Известные люди могли бы торговать своими использованными презервативами. Уверен, что использованные презервативы Филиппа Киркорова, мальчиков группы «На-На» и других кумиров молодежи, в том числе известных политических деятелей (к которым Жириновский, несомненно, причисляет в первую очередь себя), пользовались бы у поклонниц бешеным успехом» (Жириновский В., Юровицкий В. Азбука секса. М., 1998. С. 176, 16).

Проповедовать подобное могут только сексуальные извращенцы и маньяки, либо злейшие ненавистники русского народа, добивающиеся его скорейшей деградации и вымирания. А если на таких грязных делах еще делаются и деньги, то это следует квалифицировать как *духовное мародерство*.

Вредоносная деятельность на ниве народного образования стала настолько очевидной, что в 1998 году Асмолову пришлось уйти из министерства. Тем не менее он безмерно рад тому, что успел натворить. «Произошел уникальнейший процесс приватизации сознания», а потому (слушайте обнищавшие, но зато «приватизированные» учителя!) заявляет Асмолов: «я жил и продолжаю радостно жить. ... Мой уход фактически стал знаком изменения (никак не меньше!) политической системы России» (Известия. 1999. 3 марта).

Не нужно обладать особой проницательностью, чтобы понять, что безграничное самомнение «демократических» приватизаторов прикрывает отсутствие у них какой-либо конструктивной стратегии. Академик Б. Гершунский, например, вполне доказательно показывает Э. Днепрову как одного из главных представителей «бесшабашного, безответственного, но агрессивного и напористого непрофессионализма», несущего прямую ответственность за разгром нашей системы образования, призывает его «побояться Бога», когда тот предлагает компенсировать безысходную нищету учительства «расширением степеней свободы». Тем не менее он считает проводимую в стране политику и стратегию правильной, а «перегибы» и ошибки усматривает лишь в *тактике* управления, а «ошибки» он списывает на «систему социалистического народного образования», горькие плоды которой якобы «в полной мере пожинают нынешние реформаторы России и бывших советских республик». (Гершунский Б. Философия образования для XXI века. М., 1998. С.136-137, 369). Хотя никто иной, как Гершунский не так давно писал: «Неоспоримым доказательством правильности общего направления развития социалистической педагогики в целом и дидактики в частности являются выдающиеся и общепризнанные успехи и достижения системы народного образования в СССР и в других странах социалистического содружества» (Гершунский Б.С., Пруха Я. Ди-

Педагогическое образование

дактическая прогностика. Киев, 1979. С. 211). И еще: «Только в условиях социализма развитие человека как самоцель может стать историческим законом». Более того, «по мере развития и совершенствования социалистического общества формирование всесторонне развитой личности становится необходимостью, главной целью функционирования системы народного образования, приобретает силу объективно действующего, наиболее фундаментального педагогического закона» (Образование в современном мире. М., 1986. С. 206).

Весьма обнадеживающе прозвучали заявления В.М. Филиппова о том, что новое правительство отменило ряд постановлений и проектов постановлений, выполнение которых под видом «демократизации» образования и «реформ для народа» означало на деле «разрушение системы народного образования вообще, разрыв с богатейшими российскими научно-образовательными традициями, запрограммированное снижение уровня знаний в общеобразовательной школе, ухудшение подготовки специалистов, свертывание бесплатного высшего образования и так далее. В итоге - неминуемая деградация образования и общества. Нам надо сделать очень много, чтобы подобная угроза не повторилась». И самое главное, чтобы нива народного просвещения стала недоступна для мародеров.



**Михайлюк
Татьяна
Михайловна**

*- кандидат филологических наук, доцент
(АГТУ)*

ПОНЯТИЙНО-ЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ АДРЕСОВАННОСТИ ВТОРИЧНОГО НАУЧНОГО ТЕКСТА (на примере аннотации к научной статье)

Ускоренное "старение" современной научной информации резко увеличило объем научной литературы разных жанров, включая вторичные жанры. Этот процесс происходит в условиях дальнейшего развития научно-технической революции и информационных перегрузок адресатов. Сложившаяся ситуация значительно повышает интерпретационные функции адресатов научной литературы и указывает на особую значимость изучения логическо-понятийного аспекта адресованности вторичной научной информации. Вторичные жанры строятся по вполне определенным правилам и включают аннотации, рецензии, научно-технические обзоры, протоколы заседаний научных сообществ, рефераты, то есть тексты, составленные на основе аналитико-синтетической переработки первичной научной документальной информации [Блюменау (1978); Дридзе (1980); Разинкина (1989)].

Проблема понятийно-логического аспекта адресованности вторичной научной информации с учетом "аудитории адресатов" основана на феномене "человеческого фактора в языке" и включает широкий спектр исследовательских задач управления процессом научного познания через научный текст. В этой связи закономерен особый интерес к специфике прогнозируемости адресованности и лингвистическому описанию предполагаемых адресатов различных жанров научной литературы как важной проблеме лингвистики текста, социолингвистики и науковедения, основанный на рассмотрении феномена жизни и творчества ученых. Адресованность текста аннотации рассматривается как неотъемлемая предпосылка научной коммуникации.

Настоящая статья посвящена исследованию современного научного текста, изучаемого сквозь призму проявления его адресованности в процессе текстовой коммуникации. Проявления адресованности рассматриваются на примере наиболее распространенного жанра научной литературы - аннотации научной статьи, назначение которой обусловлено экстралингвистической спецификой проявления прогнозируемости адресатов и предполагаемым характером их интерпретативной деятельности. Эта деятельность находится в прямой зависимости от специфики языка определенной отрасли науки [см.: Огурцов (1980), о "дисциплинарности" научного знания], а также от форм и приемов интерпретации специальной научной информации [Лапп (1993)]. Мы рассматриваем проблему адресованности научного

текста на примере конкретной отрасли дисциплинарного научного знания – медицины, следовательно, на примере аннотации медицинской научной статьи.

Целый ряд вопросов рассмотрения данной проблемы замыкается при этом на изучении параметра диалогичности в условиях демократизации науки и техники с их жесткими структурными требованиями и необходимостью перестройки языков оформления. Вторичные тексты (в частности аннотации) обладают некоторыми особенностями качественно-количественного порядка, связанными с конкретной задачей, - дать адресату краткую точную информацию о научной статье, монографии, руководстве, учебнике и т.д. В данной статье мы анализируем понятийно-логический аспект адресованности в наиболее эксплицитном жанре научной литературы – аннотации научной медицинской статьи. Акцент делается на лингвистические проявления целесообразности адресатной ориентации научного текста, которые объединены в одном понятии адресованности как текстовой категории в рамках семантических исследований, в частности, в рамках активно действующей рецептивной семантики текста. Под адресованностью понимается имманентное свойство научного текста как объекта вербальной коммуникации, сквозь призму которого опредмечиваются представления о прогнозируемом адресате какого-либо типа научного текста и специфике интерпретационной программы, обусловленной экстралингвистическими особенностями специальной научной коммуникации. Данная программа осуществляется с помощью системы лингвистических средств и способов, для текстов определенной информационной направленности [Котюрова (1998); Разинкина (1989)].

Представление научной информации в аннотации должен быть кратким и понятным для адресата. Последующая интерпретация предъявляемой информации, включаясь в общую программу деятельности адресата, лежит в основе выбора тех или иных практических действий и ориентирована на принятие решений [Баранов (1993)]. Язык текста конкретной аннотации всегда лаконичен и четок. Он основывается на соблюдении принятой терминологии и логической последовательности научного изложения. Это обеспечивает взаимодействие адресата и адресанта в окружающем мире, являясь частью необходимого условия абстрактно-обобщенного мышления и человеческого познания в определенной отрасли науки [Красильникова (1995); Разинкина (1989)]. Адресованность аннотации проявляется в тесной взаимосвязи организационной структуры аннотируемого исходного научного текста и текста аннотации. Первичная информация исходного текста, например, текста статьи, определяет круг проблем, представляемых в аннотации, и задает последовательность изложения научных данных, представленных в нём. Логичность текста аннотации в логическо-семантическом (понятийно-логическом) отношении соотносится нами в данной статье с выражением специальными средствами отношений между терминированными понятиями. Понятийно-логический аспект адресованности текста аннотации представляет собой совокупность языковых единиц со значением определенных логико-семантических отношений между понятиями в рамках высказываний разной степени сложности. Опираясь на концепцию М.П. Котюровой о понятийно-логическом аспекте адресованности научной речи [Котюрова (1998)], можно выделить модально-логические отношения, отражающие отношения объективной действительности, которые имеют значения:

- 1) бытия, существования, наличия;
- 2) распространения (в пространстве и времени);
- 3) предметно-логические, включающие:
 - а) отношения квалификации предмета посредством выражения его свойства, условий квалификации, сопоставления с другими предметами;
 - б) зависимости (условия-следствия, причины-следствия, основания - вывода, цели).

В тексте аннотации данные значения передаются различными языковыми единицами: некоторыми глаголами, причастиями, наречиями. Например, модально-логические отношения адресованности передаются автором в основном экзистенциальными глаголами *быть*, *существовать*, *лежать*, *стоять*, *находиться*, *иметь*, образованными от них причастиями, а

Педагогическое образование

также словосочетаниями типа *иметь место* и другими. В аннотации экзистенциальные глаголы способствуют выражению значения наличия, существования предметов и явлений, не внося дополнительной информации, например, глаголы обобщающего действия: *происходить, осуществляться, делаться, реализовываться, проявляться, применяться, проводиться*. Рассматривая наиболее показательные в отношении организации научной информации медицинские тексты, проанализируем некоторые примеры из современных медицинских статей, например:

1)...**Проведен** клинико-рентгенологический анализ анатомо-функциональных результатов лечения 39 пациентов с неартрозом ацетобулярной зоны... [13].

2)...У всех больных **применен** аппарат Илизарова. ... [13].

В данных примерах констатация существования наличия предметов сопровождается введением количественного уточнения *39 пациентов* и введением названия предмета *аппарат Илизарова*.

Известно, что предмет характеризуется через его сущность, различные физические и другие свойства, его состав и включенность в состав чего-либо, его функцию, сопоставление с другими предметами. В тексте аннотации каждое из этих частных значений квалификации предмета выражается типичными для "языка медицины", "закрепленными" за ним средствами, в частности глаголами: *являться, называться, выявлять, быть/не быть характерным, оказываться, усиливаться/уменьшаться, служить*.

Например, в аннотации из журнала (текст аннотации к статье приводится полностью) [12] к статье "Атипичные пневмонии: второе рождение макролидов" В.Е. Новикова [13; 5-7].

Атипичными называют пневмонии, вызванные различными микроорганизмами, включая вирусы, риккетсии, микоплазму, легионеллы, хламидии. Три последних возбудителя являются внутриклеточными агентами, выявление которых возможно с помощью традиционного бактериологического исследования мокроты, а пенициллин и цифалоспорины не оказывают на них действия.

Клинические особенности атипичных пневмоний: синдром ОРВИ, лихорадка (озноб не характерен), головная боль, миалгии, сухой кашель (иногда со слизистой мокротой), плевральные боли наблюдаются редко, локальные влажные хрипы, рассеянные сухие хрипы, признаки консолидации легочной ткани редки, лейкоцитоз небольшой, рентгенологическая картина - интерстициальная инфильтрация, усиление легочного рисунка, иногда сегментарная паренхиматозная инфильтрация. общепризнанным методом диагностики является серотипирование. Препаратами выбора для лечения служат макролиды: эритромицин, диритромицин, ойзамин, рокситромицин, спирамин, ровамицин. По спектру действия близким к макролидам является азотромицин (сутамед).

Текст, приводимый в качестве примера аннотации, имеет типичную форму. Композиционно выделяется вводный блок информации. В этом блоке аннотации информация сконцентрирована таким образом, чтобы адресат сразу смог получить основные сведения в небольшом по объему тексте, позволяющие оценить значение аннотируемой объемной работы (объем исходной работы также дан). Основной лексикой являются следующие термины: *атипичные пневмонии, макролиды, вирусы, хламидии, кашель, озноб, серотипирование*. Эти термины являются своего рода содержательными ориентирами в предварительном ознакомлении с текстом основного композиционного блока аннотации. В этом же блоке автор аннотации считает необходимым проведение краткого анализа проблемной ситуации в рассматриваемой области, предполагающей определенный критический подход к решению вопроса. Терминологичность текста аннотации направлена на привлечение внимания адресата с дальнейшим показом значимости представленной информации.

Анализируемый текст показывает, что значение характеристики сущности предмета передается глаголами: *называть, являться, оказывать, быть характерным, наблюдаться, служить* (выделено в тексте примера).

Отношения предметов и их свойств выражаются в текстах аннотаций типичными средствами, которые подчеркивают актуальность характеристики либо "от предмета к его свойству" – *характер (чего?), (какой?) характер, характеризоваться, отличаться (чем?), иметь, обладать, обнаруживать, быть...(каким?), являться (каким?), иметь...характер, носить...характер*, либо "от свойств к предмету" – *характерный, характерно, характеризовать, характеризующий, принадлежать, принадлежащий, свойственный, свойственно* и др.

В тексте анализируемой аннотации, в частности, как и в текстах аннотаций вообще, при характеристике структуры или строения предмета употребляются глаголы *являться, служить, наблюдаться* и др.

Характеристика состава предмета и включенность в состав чего-либо обычно передается в аннотациях к научным статьям глаголами: *состоять из чего, включать, охватывать, делиться, члениваться, склоняться, составлять, иметь в составе, входить в состав, относиться (к чему?), а также причастиями от этих глаголов*. При характеристике функции предмета традиционно употребляются глаголы *служить и использоваться* (как что?), а также причастия от этих глаголов. Наиболее распространенные глаголы, в частности *состоять, отличаться и служить*, имеют разные значения квалификации предметов. В научной речи логико-семантические отношения квалификации предмета выражаются глаголами в полной и краткой форме и полными и краткими причастиями от этих глаголов и отыменными предложениями.

На основании анализа теоретической лингвистической литературы и краткого практического анализа текстов конкретных аннотаций, мы можем говорить о том, что проблема разработки оптимальной языковой организации вторичных научных текстов, в частности аннотаций, на основе логическо-понятийного аспекта адресованности, является в наше время актуальной и перспективной. Язык вторичных документов науки и техники, к которым относятся и тексты аннотаций, представляется нам наиболее показательным, так как логико-понятийный аспект адресованности материализуется в нем в виде различных фиксаций, организованностей разного уровня.

Традиционно понятие "логико-понятийного аспекта научного диалога" в рамках научной коммуникации ассоциируется с концепцией М.М. Бахтина о характере гуманитарного познания как сложного диалогического взаимодействия между изучаемым текстом и создаваемым в процессе восприятия обрамляющим контекстом, в котором реализуется познающая и оценивающая мысль инженера и ученого [Бахтин (1979)]. При этом понятие "диалога", адресованности и логической организации научного текста, а также вопросы специфики "первичности и вторичности" информации, предстают как более емкие, неоднородные явления, включающие два основных диалогических измерения – внетекстовое и внутритекстовое. Это разграничение происходит из присущего научной литературе с ее многочисленными жанрами "расщепления" как проявления асимметрии между "миром вне текста" и "миром внутри текста", обнаруживаемого в сфере научного адресата и референции [Дридзе (1980); Кожина (1986); Славгородская (1986)].

Расщепление научной адресации, "первичность" и "вторичность" научной информации являются следствием того, что адресат научного текста любого жанра принадлежит одновременно и к внешнему и к внутреннему пространству научного текста, воплощая диалектику и логику внутрисложенности и внаходимости [Васильев (1988)].

При "внеположенности" адресата по отношению к конкретному научному тексту движущими мотивами диалога в сфере вторичных научных жанров являются принципиальная неполнота вторичного текста, влекущая за собой активность адресата как соавтора научного произведения, и вероятность множественности его интерпретаций на основе логических закономерностей языка науки.

Логико-понятийный аспект адресованности указывает (как мы увидели на конкретных примерах) на важность и значительность дистанции между участниками научной коммуникации, вызванную отдаленностью акта коммуникации и спецификой конкретных диалогиче-

ских условий понимания. При "внутриположенности" адресата по отношению к вторичному тексту на передний план выходят понятия стратегий и тактик текстового развертывания указанных выше логико-понятийных аспектов научных вторичных текстов, в основе которых находится присущая научному тексту направленность "на другого". Это создает определенную перспективу интерпретации и служит своего рода инструментом, с помощью которого формируются предполагаемые образы адресатов с их стратегиями интерпретаций.

Адресованность вторичного научного текста можно рассматривать как функцию интерпретативной стратегии и как результат действия и осуществления лингвокогнитивного механизма логичности текстового воплощения адресата, заключающегося во взаимодействии неоднозначности и заданности в структуре текста. Иными словами, в тексте аннотации имеются "точки контакта" автора и читателя, сигналы его адресованности, которые обнаруживаются там, где возникает рецептивная трудность, которую необходимо преодолеть для реконструкции единого для автора и читателя смыслового поля [Рикер (1990)].

Как правило, автор научной аннотации не говорит о том, какой, по его мнению, должна быть наука, её та или иная отрасль. Он информирует, используя типовые логические структуры и механизмы языка, частично показанные выше в примерах данной статьи.

В текстах аннотаций четко выделяются типичные случаи проявления логико-понятийного аспекта при создании научного текста, что является заданным сигналом адресованности. При этом сигнал адресованности оригинала воспроизводится в аннотации или меняет характер своей адресованности, так как аннотация, являясь работой обобщающей, и рассматривает конкретный факт в ряду других научных фактов.

Именно поэтому научная аннотация содержит лишь некоторое количество новой информации, основанной на базе не оригинальных, а уже имеющихся данных. Новым в аннотации являются (как показывает анализ) не новые факты и концепции, а новая интерпретация, новое понимание уже имеющихся знаний и установление новых связей между ними на основе устоявшихся (ставших привычными и необходимыми в науке) действий логических механизмов адресованности. Это обусловлено тем, что целью аннотации является, прежде всего, облегчение адресату восприятия определенной теории, концепции, понимания научных задач, которые ставит перед собой автор.

Логико-понятийный аспект адресованности может иметь схожие черты, так как автор аннотации и адресат – специалисты одной области научного знания. В этом виде вторичной литературы информационная сторона, по сравнению с творческой, проявляется эксплицитно, а анализируемые другими учеными результаты и концепции служат и автору аннотации (ученому) и адресату (ученому) для интенсивной работы мысли и формирования собственных концепций и гипотез.

Языковая компетенция адресата, его совместное с автором знание мира данной области науки и социума, связанного с ней [Кожина (1998)], оказывают непосредственное влияние на внешнюю структуру аннотации, включая отбор материала, способ его презентации и количество текста.

Таким образом, научная аннотация имеет четкую прагматическую направленность, проявляющуюся в логико-понятийном аспекте адресованности, являющиеся базовым компонентом её семантики.

Суммируя сказанное выше, отметим, что логико-понятийный аспект адресованности вторичного научного текста в его "диалоге" с читателем выступает как один из аспектов адресованности - заданность. Предоставляемая научным текстом возможность выхода в рефлексию в какой-либо "точке контакта" автора первичного текста, автора вторичного текста и предполагаемого читателя или вписанная в текст актуализированная позиция его интерпретатора, представляются как снятая рефлексия в актуализации адресованности, непосредственно участвующая в процессе управления научным познанием.

Библиографический список

1. Бахтин М.М. Эстетика словесного творчества. М., 1979.
2. Баранов А.Г. Функционально-прагматическая концепция текста. Ростов-на-Дону, 1993.
3. Блюменау Д.И. Свертывание (развертывание) информации. Классификация видов свертывания / В кн.: Современные методы библиотечно-информационного обслуживания (проблемы анализа документов). Л.: ЛГИК, 1978.
4. Васильев С.А. Синтез смысла при содержательности текста. Киев, 1988.
5. Дридзе Т.М. Язык и социальная психология. М., 1980.
6. Красильникова Л.В. Диалогическая структура научного дискурса в жанре научной рецензии. Автореф. дис. канд. филол. наук. М., 1995.
7. Кожина М.Н. О диалогичности научной прозы. Пермь: ПГУ, 1998.
8. Кожина М.Н. Диалогичность как категориальный признак письменной научной речи // Стилистика научного текста (общие параметры). Пермь, 1998.
9. Котюрова М.П. Логичность научной речи // Стилистика научного текста (общие параметры). Пермь, 1998.
10. Рикер П. Живая метафора // Теория метафоры: /Под ред. Н.Д. Арутюновой, М.А. Журинской. М.: Прогресс, 1990. С. 435-455.
11. Славгородская Л.В. Научный диалог. Лингвостилистические проблемы. М., 1986.
12. Клиническая медицина. 1996. № 2.
13. Травматология и ортопедия в России. 1995. № 5.

СИСТЕМНАЯ ДЕТЕРМИНАЦИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УСТАНОВОК В РЕАЛЬНОЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Клочко

Виталий

Евгеньевич

- доктор психологических наук, профессор, академик МАНПО, председатель диссертационного совета по психологии БГПУ

Шептенко

Олеся

Борисовна

- кандидат психологических наук, старший преподаватель кафедры психологии управления ФППК ППРО БГПУ

В условиях все большей онтологизации психологии, происходящей по мере выхода ее за пределы гносеологического понимания психики как отражения объективной реальности, увеличивается значимость общепсихологических исследований, открывающих общие закономерности, принципы и научно оправданные подходы к анализу «жизненной онтологии» (С.Л. Рубинштейн), «жизненного пространства» (К. Левин). В связи с изменением предмета общей психологии повышается и ее значение для прикладных отраслей науки. Они, в силу своей специфики, всегда имели в виду «анализ событий повседневной жизни» (М. Коул), испытывая при этом дефицит в знании психологических механизмов, обеспечивающих избирательность, направленность, устойчивость и подвижность жизнедеятельности человека как системы.

Установки, как психологический феномен, как раз и имеют самое непосредственное отношение к указанным механизмам. Противоречие же заключается в том, что лабораторное исследование установок, позволяющее выделить их типологию, индивидуальные особенности, принципиально неосознаваемые компоненты и т.д., оказывается изолированным от изучения их в реальной жизнедеятельности. В ней они выступают во всем богатстве своих истинных связей, ролей и функций, но при этом в тени остаются их глубинные основания.

Кроме того, установки изучаются в психологии в контексте разных научных систем и направлений, базирующихся на отличающихся друг от друга методологических принципах, в том числе и разных принципах детерминизма. В результате получается достаточно противоречивое понимание содержания, роли и функции явлений, относимых к области установки. Им приписывается иногда исключительная бессознательная природа, они выступают то в качестве объяснительного принципа связи внутреннего и внешнего, то теряют эту свою функцию и превращаются в чисто субъективные (психические) явления; они то предшествуют всем психическим актам как «целостный модус личности», то показывается их зависимость от переживаемого человеком смысла ситуации. В связи с этим перспективной, с нашей точки зрения, является проблема изучения установок в контексте теории психологических систем, которая базируется на принципе системной детерминации. Этот принцип предполагает, что детерминация психического осуществляется не внешними причинами и не внутренними факторами, а теми новообразованиями, которые производит психологическая система в процессе взаимодействия и взаимоперехода этих противоположностей. Установки можно считать психологическими новообразованиями деятельности (А.Г. Асмолов, О.К. Тихомиров и другие), а потому изучение их за пределами узколабораторного исследования, то есть в реальной (профессиональной) деятельности, должно открыть и их системную детерминацию.

Целью нашего исследования явилось не решение всей глобальной и очень сложной проблемы системной детерминации психического на предмете изучения установок, а поиск доказательств, указывающих на их системную природу.

В качестве объекта исследования была выбрана профессионально-педагогическая деятельность, предметом явилось изучение генезиса установок, их детерминации и различных форм проявления в реальной жизнедеятельности.

Теоретико-методологическими предпосылками являлись общая теория установки (Д.Н. Узнадзе, А.С. Прангишвили, Ш.Н. Чхартишвили, И.Т. Бжалава и др.), общепсихологическая теория деятельности (А.Н. Леонтьев, А.Г. Асмолов, В.А. Петровский и др.), культурно-историческая психология (Л.С. Выготский, М. Коул и др.). В этой теории центральным является понятие «психологическая система», под которой понимается сам человек как системное явление: в его продолженности в те миры, которые принято рассматривать изолированно или только в их функции действия или воздействия на человека. Направленность исследования определяли также идеи разработчиков в области психологии труда и профессиональной деятельности (Е.А. Климов, А.К. Маркова, Е.Ю. Артемьева, Ю.К. Стрелков и др.). Конкретно-методологической базой исследования для нас выступила теория психологических систем (ТПС), как один из вариантов развития культурно-исторической теории.

Особо значимым для нашего исследования явился принцип системного детерминизма, на который опирается ТПС. Он снимает проблему первичности внутреннего и внешнего. Системный характер деятельности обеспечивается системной детерминацией, связанной с порождением системных («совмещенных») новообразований деятельности. Они представляют собой динамические новообразования двойственной (субъект–объектной), системной природы, не сводимой ни к внешнему, ни к внутреннему, и с ними связана интеграция различных по своему происхождению и функциям причинных цепей, берущих свое начало во внешнем, во внутреннем, в условиях, в самой деятельности [8]. Установки как раз и являются интегративными новообразованиями психологических систем. Возникая как активность, получившая направленность на значимые элементы мира человека, установка соединяет элементы ситуации, имеющие системное качество (значение, смысл, ценность), с прошлым опытом человека в подобных ситуациях или участвует в инициации мышления, если такого опыта нет или его оказывается недостаточно.

Понятие «установка» вошло в психологию давно и прочно, но при этом продолжает оставаться одним из самых загадочных и таинственных. Основной причиной этому является многоликость стоящего за этим понятием психологического феномена. А.Г. Асмолов, показывая чрезмерную «эластичность» и перегруженность понятия «установка», общим знаменателем считает состояние готовности к реагированию, которое проявляется в форме синонимов установки, адекватных концептуальному аппарату различных теорий и направлений. Используются: установка (Einstellung или set), поза, ожидание, намерение, нервная установка, подготовительная установка, моторная установка, сенсорная установка, установка сознания и еще более 20 аналогичных понятий. Пытаясь понять природу «перегруженности» понятия, А.Г. Асмолов приходит к заключению, что за объемом терминов можно разглядеть два полюса понимания установки, сложившихся в современной психологии. «На одном полюсе – сведение установки к феноменам иллюзий, обусловленных фиксированной установкой. На другом полюсе – рассмотрение установки в качестве одного из центральных психологических понятий» [1].

Как одно из центральных психологических понятий, установка появляется уже в достаточно развитых теориях, пытающихся объяснить или описать целостные процессы – поведение, деятельность, развитие личности, групп. В таком виде она используется социальными психологами [Оллпорт (1935), Остром (1968), Рокич (1968)]. Изучение установок было начато в американской социальной психологии еще в 1918 году, когда У.И. Томас и Ф. Знанецкий вообще определили социальную психологию как научное исследование установок. Делается вывод о том, что понятие «установка» (или родственное ему) было необходимо для со-

циальной психологии, которая без них не могла объяснить, каким образом культура проявляется в сознании человека. С тех пор установки и стали центральным понятием для теорий, рассматривающих переход «ценностей» (как артефактов культуры) в «ценностные доминанты», «ценностные ориентации» как глубинные составляющие индивидуальной психики.

Связь понятия установки с понятием активности впервые определилась в Вюрцбургской школе, где установка (детерминирующая тенденция) впервые получила и свое функциональное определение как фактор, направляющий и организующий протекание психических процессов.

В грузинской школе психологии разделились мнения по поводу «фиксированной» и «первичной» установок. Нам ближе позиция Ш.Н. Чхартисвили, который считает, что первичная установка всегда существует в единственном числе, в то время как количество фиксированных установок неограниченно. Первичная установка, выполнив свою функцию, исчезает, а фиксированная установка может сохраняться на протяжении больших периодов жизни индивида.

В целом весь комплекс многочисленных экспериментальных исследований грузинских психологов направлен на доказательство того, что деятельность субъекта всегда детерминирована установкой (которая сама детерминируется потребностью и ситуацией), как состоянием настройки субъекта, предвосхищающим действие в определенной ситуации, по отношению к которой он «настроен», «установлен» действовать именно таким, а не каким-либо другим образом [16, 21, 23].

Наиболее принимаема психологами общая функция установки, которая состоит в том, что она обеспечивает человека способностью реагировать на ситуацию и внешние объекты на основе прошлого опыта. В обыденной жизни она закрепляет те привычки и навыки, без которых эта жизнь была бы невозможной. Этим самым установки обеспечивают устойчивость самой личности, ее диахроническое единство.

В результате анализа имеющихся в психологической литературе исследований можно сделать вывод, что установка выражает своеобразную форму направлений личности, определяющейся ее потребностями и ситуацией, в которой эти потребности удовлетворяются. «Переходный» характер понятия «установка», слияние в ней двух противоположных начал (субъект и объект, внешнее и внутреннее, психическое и физиологическое, психическое и социальное, психика и культура и т. д.), а также времен (прошлое, настоящее и будущее) делает его столь «универсальным», что его используют практически все направления психологии, социальные науки, этнология и т. д.

Особое место понятия «установка» среди других категорий науки обуславливается особенностями тех психологических реалий, которые стоят за этим понятием. Д.Н. Узнадзе еще до использования термина «установка» был нацелен на поиск и выявление особого пространства, которое не было бы субъективным или объективным («трансубъективное»). Позднее, как показывают Т.Т. Иосибадзе и Т.Ш. Иосибадзе, «трансубъективное» выкристаллизовалось в категорию «установка». В установке, таким образом, прослеживается двойная детерминация – как внешним (ситуация), так и внутренним (потребность, прошлый опыт), но «двойная детерминация» не есть еще системная детерминация. Для этого «субъективное» и «объективное» надо взять в одной «системе координат» и увидеть то, что порождается как имеющее реальное психологическое (не психическое) содержание.

В любом другом случае неизбежны противоречия: 1) «разместить» установку («трансубъективное») Д.Н. Узнадзе пытается внутри субъективного как «конкретное состояние целостного субъекта»; 2) она так и не получает своего онтологического статуса, не выступает как психологическая реальность, и узнать о ней можно даже не через анализ состояния субъекта, а только через изменение этого состояния под воздействием внешних факторов. Как следствие, тем, кто пытается следовать этой логике, придется само это изменение состояния субъекта принимать за установку и уже «изменение» необходимо представить как независимую, своеобразную реальность, которая обладает своими закономерностями... (это измене-

ние) предшествует частному психическому и физиологическому и фактически несводимо ни к одному из них [2, 3].

Анализ приводит к выводу о том, что в пределах принципа отражения и основанных на нем принципов детерминизма («внешнее через внутреннее», «внутреннее через внешнее») проблема установки решения не имеет. И не потому, что его пока не нашли психологи, а потому, что такого решения принципиально не существует, если оставаться в пределах этого принципа. Он предполагает наличие двух реальностей (субъективной и объективной) и происхождения первой из них во взаимодействии со второй.

Для решения конкретных задач нашего исследования значимыми были следующие принципы ТПС.

1. Принцип ограничения взаимодействий является в ТПС общим и базовым. Взаимодействуют только соответствующие друг другу противоположности. Соответствие есть основная причина взаимодействия. «Во всей живой и неживой материи есть одно свойство – нигде и никогда, ничто и никто со всем подряд не взаимодействует». Если случайность или намерение привели соответствующие друг другу противоположности в соприкосновение, то взаимодействие происходит само по причине их соответствия друг другу. Таким образом, «психика рассматривается не как отражение объективного мира», но как инструмент, позволяющий человеку выделять из мира то, что соответствует ему в данный момент.

С этой точки зрения, **установка есть готовность человека направить свою активность на то, что соответствует ему здесь и сейчас в наибольшей степени.** Если в так называемой «неживой природе» два взаимодействующих объекта не имеют друг к другу никакого интереса, хотя в моменты взаимодействия и улавливают «свое в чужом», то для живого, кровно заинтересованного в «чужом как своем», ибо от этого зависит сама возможность его жизни, механизм установки необходим. Нужна готовность направлять активность на соответствующие актуальным потребностям человека предметы. Однако неправильно было бы говорить, что «потребность находит себя в предмете». Человек обнаруживает соответствие предмета себе, «открывая в предмете самого себя» [5].

2. «Есть закон ограничения взаимодействия, но если уж оно произошло, то происходит не только отображение, но и порождение – взаимопроникновение и взаимопереход». Мир человека рождается при взаимодействии ему принадлежащего (как субъекту) с внешним, как представляется его сознанию, миром. Обретение «объективным миром» субъективных измерений, ориентируясь на которые человек оказывается способным выделить то, что соответствует ему, то есть то, что несет на себе его субъективность, является необходимым условием для выполнения психикой ее главной функции – быть аппаратом избирательности, «решетом, процеживающим мир» (Л.С. Выготский).

С этой точки зрения мысль Д.Н. Узнадзе о том, что установка (целостное изменение субъекта) является отражением, цель которого «перенести объект в субъект», требует исправления с «точностью наоборот». **Установка есть психологическое новообразование, которое обеспечивает отражение в сознании эффектов переноса субъекта в объект,** это то самое, в чем усматривал «положительную роль» психики Л.С. Выготский: «субъективно искажать действительность в пользу организма» [4, 5].

3. Принцип системного детерминизма, на который опирается ТПС, снимает проблему первичности внешнего или внутреннего [7].

Установки, если продолжать оставаться в логике ТПС, как раз и являются интегративными новообразованиями психологических систем. Возникая как активность, получившая направленность на значимые элементы мира человека, установка соединяет элементы ситуации, имеющие системное качество (значение, смысл, ценность), с прошлым опытом человека в подобных ситуациях. Или участвует в инициации мышления, если такого опыта нет, или его оказывается недостаточно. В процессе анализа онтогенеза многомерного мира человека делается вывод о том, что **установку можно понять и как готовность реализовать себя, свои возможности.** Она «подкарауливает» появление ценностных качеств предметов, ибо

ценности и есть проекция в предметы индивидуальных возможностей — «что я могу сделать с ними и через них?» Готовность включиться в процесс самореализации — одно из ведущих (и собственно человеческих) проявлений среди всех видов установочных активностей.

4. «Эмоционально–установочный комплекс» (эмуc), обеспечивающий единство человека, ситуации и деятельности в ней в целостной психологической системе, определяет «устойчивую подвижность» деятельности в периоды ее трансформации. Этот принцип был уже неоднократно проверен в экспериментальной обстановке и в реальной жизнедеятельности. В классической теории установка понимается как то, что предшествует всему психическому (оставаясь зачастую сама отнесенной к психическому), в том числе и эмоциям — их содержанию и модальности в каждый момент времени. В ТПС эмоции понимаются, как то, что обеспечивает отражение смыслов и ценностей как особых (системных, то есть «сверхчувственных» качеств предметов, их психологических качеств). Без такого допущения «смысловой и системный» характер сознания, на который указывал еще Л.С. Выготский, объяснить было бы совершенно невозможно. Если мир человека не имеет системных и смысловых характеристик, то и сознание, как системный и смысловой образ мира, невозможно. «Каков мир человека, таково и его сознание...» При таком понимании сознание обретает характеристики поля в его функции дальнего действия.

Термин «профессиональные установки» стал в последнее время достаточно устойчивым в психологической литературе (А.К. Маркова, И.А. Зимняя, Е.А. Климов и др.). Однако разные исследователи вкладывают в его понимание разное содержание: «стремление овладеть профессией, получить специальную подготовку, добиться в ней успеха, определенного социального статуса» (А.К. Маркова), готовность субъекта к исполнению обязанностей, норм, предписаний к данной профессиональной роли, включающая в себя как психологическую предрасположенность (положительное отношение) к определенной профессиональной деятельности, так и профессиональную умелость для исполнения этой деятельности (К.М. Левитан); «активный выбор задач и моделирование в соответствии с ними собственного поведения» (И.М. Кондаков).

По мнению Е.В. Джавахишвили, профессиональная, в частности педагогическая, установка представляет собой целостностное образование, которое регулирует и направляет психофизические силы личности для осуществления своей профессиональной деятельности.

К. Роджерс выделил три основные установки учителя, работающего в обучении, направленном на усвоение смыслов как элементов личностного опыта (в «осмысленном обучении»): установка на «истинность» и «открытость»; установка на «принятие», «доверие»; установка на «эмпатическое понимание».

Таким образом, педагогическая установка рассматривается как установка личностного уровня, направляющая профессиональную деятельность.

Особое значение для нас имели направления в разработке понятия «образ мира», введенного А.Н. Леонтьевым (Е.Ю. Артемьева, В.Ф. Петренко, Е.А. Климов, Д.А. Леонтьев, С.Д. Смирнов). Жизненный мир пронизан жизненными смыслами в контексте индивидуальной жизнедеятельности. Все внешнее проникает к человеку, опредмечивается для него через «вписывание образа мира» [12], информация же вписывается в профессиональный образ мира и образ мира и обретает смысл для личности.

Мы опираемся на определение профессионального образа мира, предложенное О.М. Краснорядцевой: «Интегрированная характеристика системной организации, включающей в себя человека, его жизненный мир и сам образ жизни, преобразованный профессией» [10]. Понятие «профессиональный образ мира» особенно имеет отношение к тем людям, для которых профессия становится образом жизни. К таковым необходимо отнести и педагогов.

Установки не существуют изолированно, и их изменение обусловит возникновение других психологических проявлений. Например, нельзя изменить установку таким образом, чтобы это не привело к эмоциональным изменениям, выражающимся в переживаниях, имеющим чаще всего отрицательную модальность. Вызывает сомнение позиция, предпола-

гающая, что гуманистические установки могут появиться вместо авторитарных в условиях обучения (повышения квалификации), построенного на гуманистической основе, то есть без всякой директивности, на базе эмпатического понимания (которого пока нет), без определенного «насилия» личности над самой собой. Радость «свободного учения», которую испытывает учитель и его ученики, есть только следствие процессов, которые сами по себе могут быть безрадостными, трудными – когда речь идет об изменении традиционных установок учителя на установку посредника, фасилитатора, способствующего осмысленному учению.

Установки не могут быть изменены, если не будет при этом меняться весь профессиональный образ мира, система смыслов и ценностей, лежащих в его основе. Изменение образа мира есть одновременно и изменение образа жизни, личностного способа бытия человека в мире, который задает учительская профессия, педагогический труд.

В основе перестройки установок, так или иначе, всегда лежит конфликт, который в самой общей форме может быть понят как противоречие между уровнями личностной организации учителя [10]. Этот конфликт заключается в тенденции действовать в соответствии с устоявшимися смыслами («надо!») и возможностью изменить привычное действие ради более высоких смыслов (ценностей). Важно, чтобы в совместной деятельности это противоречие обнажалось, и тогда оно будет приводить к актуализации личностного творческого потенциала, к изменению ценностно-смысловых составляющих, профессионального образа мира и к трансформации установок.

Профессиональные установки, на наш взгляд, можно представить как **интегральные психологические образования разной степени осознанности, выполняющие системообразующую функцию, проявляющуюся в удержании целостности психологической системы, включающей в себя профессиональную деятельность, действующую «здесь и сейчас» личность профессионала «в его продленности в объективную реальность, в единстве с той частью объективного мира, которая имеет для него значение, смысл, ценность»**. Профессиональные установки проявляются в условиях реальной жизнедеятельности как психологические новообразования профессиональной деятельности, включающиеся в самоорганизацию психологических систем.

Делая предметом исследования различные формы проявления профессиональных установок в реальной жизнедеятельности, мы остановились на этапе пилотажного исследования на таком виде профессиональной установки, который можно было бы отнести к одному из определяющих профессиональную позицию педагога. Таким видом установки является, на наш взгляд, профессиональная установка на восприятие ученика (в исследовании участвовали 340 педагогов г. Барнаула, Алтайского края, г. Челябинска, работающих в условиях как традиционной, так и инновационной профессиональной ментальности).

Результаты исследования показывают, что 16,7% испытуемых имеют активно-положительные установки на восприятие детей, у 46,7% испытуемых выявлены функциональные установки, 6,7% имеют ситуативные установки, нейтральные или безразличные установки выявлены у 8,6% испытуемых, для 21,3% характерны скрытно-отрицательные установки на восприятие детей.

Сравнительный анализ результатов испытуемых, работающих в учреждениях с разной профессиональной ментальностью (традиционных и инновационных), показал, что значимых различий в показателях не обнаружено. Более того, данные, полученные на разных выборках (Алтайский край, г. Барнаул, г. Челябинск), в целом совпадают (*Рис. 1, 2. Таблица 1*).

Показано, что наиболее значимые различия наблюдаются в группах учителей в возрасте до 30 лет. Так, наиболее показательной является представленность явной доминанции функционального типа установки у молодых специалистов, работающих в условиях традиционной профессиональной ментальности, по сравнению с тенденцией преобладания активно-положительного типа установки выборки молодых специалистов, работающих в условиях

Представленность типов установок испытуемых в инновационных школах (в %)

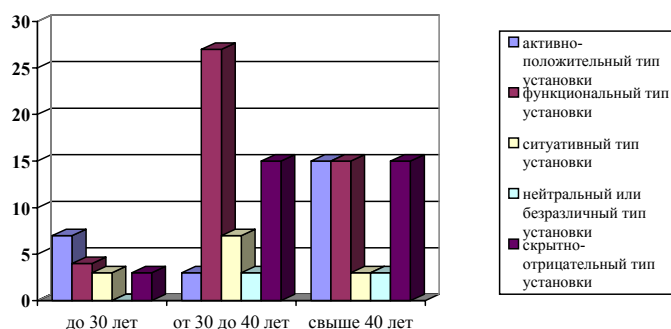


Рис. 1

инновационной профессиональной ментальности. Далее, с возрастом, эти различия нивелируются, что дает основания для предположения о том, что на формирование этого вида установок значимое влияние оказывает профессиональная среда, в которую попадает молодой специалист на этапе становления своего профессионального образа мира как "интегративной характеристики системной организации, включающей в себя человека, его жизненный мир и сам образ жизни, преобразованный профессией" [10].

Выявлена степень выраженности этого вида профессиональной установки на восприятие учеников у выпускников разных факультетов, прошедших все виды педагогической практики в образовательных учреждениях. У студентов, по преимуществу, выражены активно-положительные установки и менее выражены скрытно-отрицательные (всего 18 %).

Таблица 1

Сравнительная частота типов установок педагогов в традиционных и инновационных школах

Тип установки	Инновационные школы (в %)	Традиционные школы (в %)
Активно-положительный	19,7	10
Функциональный	43,9	50
Ситуативный	4	5,9
Нейтральный или безразличный	9	4,8
Скрытно-отрицательный	25,7	27,4

В формировании профессиональной установки педагога на восприятие личности ребенка и его развитие существенную роль играют психологические механизмы саморегуляции, способность в случае требований объективной ситуации скорректировать программу деятельности и поведения. В случае неспособности учителя создать и принять объективную необходимость корректировки плана деятельности, проявляется склонность педагога к ригидному профессиональному поведению [6]. В своем исследовании мы попытались установить возможные взаимосвязи профессиональных установок с различными формами проявления психической ригидности. С помощью Томского опросника ригидности установлены значимые различия в степени выраженности личностной ригидности и сенситивной ригидности в ситуациях инноваций у испытуемых, работающих в разных профессиональных средах.

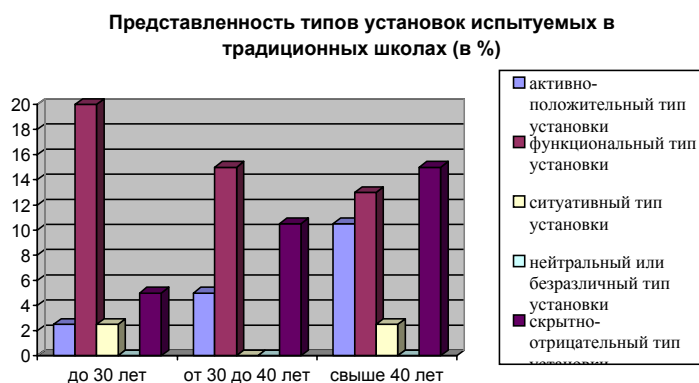


Рис. 2

Выявлена тенденция зависимости типа установки и степени проявления ригидности: у педагогов со скрытно-отрицательными установками наблюдается высокая (иногда очень высокая) степень ригидности, у педагогов с активно-положительными установками – низкая степень проявления ригидности.

Проверка гипотезы о возможной генетической связи фиксированных бессознательных установок с некоторыми параметрами профессиональных установок осуществлялась с помощью методики Д.Н. Узнадзе (экспериментальный метод, позволяющий выявить закономерности действия установки – метод фиксированной установки), которую мы проводили в три серии. В первых двух сериях фиксировали первичную установку, затем испытуемым предъявлялись повторные стимульные раздражители. Только у 16,7 % испытуемых не наблюдалось того или иного проявления иллюзии объема, то есть для преобладающего большинства участвующих в исследовании (83,3%) характерно наличие достаточно выраженной фиксированной установки на восприятие объема объектов [26].

Выявлена статистически значимая взаимосвязь между иллюзией восприятия объема объектов, с одной стороны, и личностной ригидностью и ригидностью, как состоянием, с другой стороны. Это дает нам основание рассматривать фиксированные установки как установочную предрасположенность для формирования таких аспектов психической ригидности как трудность коррекции программ поведения при необходимости изменения самого себя (личностная ригидность) и склонность к ригидному поведению в неблагоприятных для человека состояниях (ригидность как состояние).

Из возможных параметров профессиональной установки мы выбрали для исследования те из них, которые отражают ориентацию педагогов на значимые профессиональные ценности, характерные для директивной и недирективной профессиональной ментальности. С этой целью использовалась методика В.Е. Ключко, О.М. Краснорядцевой, «Ориентация на ценности директивного и недирективного подходов в образовании».

Сопоставительный анализ результатов, полученных в этой серии исследования, со сведениями о характерных для данных испытуемых типами профессиональных установок на восприятие учеников показал, что испытуемые, для которых характерен активно-положительный тип установки на восприятие ученика, как правило, отличаются выраженным уровнем ориентации (от высокого до среднего) на ценности недирективного подхода в образовании при наметившейся тенденции отвержения (от низкого уровня до среднего) ценностей директивного подхода.

Таким образом, проведенный анализ дает основания для вывода о том, что формирование определенной модальности профессиональных установок (в нашем случае установок на восприятие ученика) обусловлено, с одной стороны, открытостью человека для расширения своего профессионального образа мира и готовностью к его трансформации, а, с другой стороны – психофизиологическими особенностями, проявляющимися в фиксированных установках.

На заключительном этапе исследования мы ставили целью сопоставить результаты, полученные в лабораторных условиях, с результатами, полученными в условиях естественного эксперимента. Особенности восприятия собственной профессиональной позиции определялись нами путем сопоставления мнений самого педагога (самооценка), мнений учащихся (путем анкетного опроса) и мнения независимого наблюдателя, присутствовавшего на уроках (стандартизированное наблюдение). Для реализации этой задачи была модифицирована исследовательская программа П.И. Третьякова, широко используемая для выявления состояния и характера взаимодействия учителя и ученика в процессе учебно-познавательной деятельности.

Испытуемые, которые продемонстрировали отсутствие иллюзий по поводу проявления особенностей взаимодействия с учащимися, показали высокую степень ориентации на ценности недирективного подхода в образовании при выше средней степени отвержения ценностей директивного подхода. У всех испытуемых данной группы активно-положительный тип установки на восприятие ученика. Степень выраженности личностной ригидности умеренная или низкая.

Для испытуемых с выраженной иллюзией в сторону занижения собственной директивности во взаимодействии с учащимися характерными являются средняя и ниже средней степень ориентации на ценности недирективного подхода в образовании при низкой или ниже средней степени ориентации на ценности недирективного подхода. У 40% испытуемых этой группы скрытно-отрицательный тип профессиональной установки, а у 60% – функциональный. Характерной особенностью испытуемых этой группы является высокая и очень высокая степень ригидности как состояния (проявление ригидности в неблагоприятных для человека состояниях – стресса, страха, утомления и т.д.) [26].

С нашей точки зрения этот тип иллюзии в профессиональной деятельности является следствием неустойчивой позиции педагогов именно в плане предпочтения какой-то определенной профессиональной ментальности, что в условиях смены образовательной парадигмы обостряет процессы адаптации этих педагогов к изменениям, происходящим в связи с гуманизацией и психологизацией современного образования.

Для испытуемых, профили которых отличаются расхождением всех трех видов оценок особенностей взаимодействия с учениками, характерно наличие высокой степени сенситивной ригидности (проявление ригидности в ситуациях столкновения с необходимостью принятия нового, возможность возникновения неадаптивных реакций и т.п.). Научная рефлексия этого феномена требует, с нашей точки зрения, дальнейших исследований на более представительных выборках.

Таким образом, сопоставление данных, полученных в условиях лабораторного исследования и в условиях реальной профессиональной деятельности испытуемых, дает основание для вывода о том, что становление профессиональных установок детерминировано сложным взаимодействием внешних (менталитет окружающей квазипрофессиональной на этапе подготовки и собственно профессиональной среды) и внутренних (психофизиологических, психических и личностных факторов). Профессиональные установки проявляются в реальной жизнедеятельности в форме самых различных феноменов: от устойчивости профессиональной неспособности к трансформациям до гиперустойчивости и от готовности к перманентному профессиональному саморазвитию и самореализации до неадаптивных реакций, иллюзорного самовосприятия и неустойчивой самооценки.

Гибкость проявления профессиональных установок обеспечивает направленность взаимодействия педагога с учащимися; гиперустойчивость к трансформации профессиональных установок становится барьером, внутренним препятствием развития профессиональной деятельности и саморазвития педагога.

Библиографический список

1. Асмолов А.Г. Деятельность и установка. М.: МГУ, 1979. С. 8.
2. Бжалава И.Т. Психология установки и кибернетика. М.: Наука, 1966. 249 с.

Психология образования

3. Бжалава И.Т. Установка и механизмы мозга. Тбилиси: Изд-во «Мецниереба», 1971. 194 с.
4. Выготский Л.С. Исторический смысл психологического кризиса. // Собр. соч. в 6 т.: Т. 1. М., 1982. С. 291–486.
5. Выготский Л.С. О психологических системах // Собр. соч. в 6 т.: Т. 1. М., 1982. С. 109–148.
6. Залевский В.Г. Психологическая ригидность в норме и патологии. Томск: Изд-во Томского ун-та, 1993. 272 с.
7. Ключко В.Е. Человекообразование как предмет современной психологии // Образование и социальное развитие региона: Барнаул, 1995. № 3–4. С. 25.
8. Ключко В.Е. Системная детерминация мыслительной деятельности на стадии ее инициации // Сибирский психологический журнал. Вып. 5. 1997. С. 19-26.
9. Кондаков И.М. Диагностика профессиональных установок подростков // Вопросы психологии. 1997. № 2. С. 122–130.
10. Краснорядцева О.М. Формирование профессионального образа мира как специальная задача высшего образования // Проблемы образования в Казахстане. Алматы, 1993.
11. Климов Е.А. Образ мира в разнотипных профессиях. М., 1995. 223 с.
12. Леонтьев А.Н. Образ мира. Избранные психологические произведения. М., 1983. Т.2. С. 251–260.
13. Леонтьев Д.А. Личностный смысл и трансформация психического образа // Вестник Моск. ун-та. Сер. 14. Психология. 1993. № 32. С. 73–81.
14. Левитан К.М. Личность педагога: становление и развитие. Саратов: Изд-во Саратов. ун-та, 1990. 169 с.
15. Маркова А.К. Психология профессионализма. М., 1996. 308 с.
16. Прангишвили А.С. Исследование по психологии установки. Тбилиси: Изд-во «Мецниереба», 1967. 203 с.
17. Рубинштейн С.Л. О мышлении и путях его исследования. М., 1958.
18. Смирнов С.Д. Понятие «образ мира» и его значение для психологии познавательных процессов // А.Н. Леонтьев и современная психология. Сб. ст. памяти А.Н. Леонтьева. М., 1983. С. 149–165.
19. Тихомиров О.К. Психология мышления. М.: Изд-во МГУ, 1984. 272 с.
20. Тихомиров О.К., Ключко В.Е. Эмоциональная регуляция мыслительной деятельности // Вопросы психологии. 1980. № 5. С. 23–31.
21. Узнадзе Д.Н. Теория установки / Под ред. Ш.А. Надирашвили и В.К. Цаава. М.: Изд-во «Институт практической психологии», Воронеж: НПО «МОДЭК», 1998. 448 с.
22. Узнадзе Д.Н. Психологические исследования. М.: Инст. практ. психологии, 1966. 402 с.
23. Чхартишвили Ш.Н. Некоторые спорные проблемы психологии установки. Тбилиси: Изд-во «Мецниереба», 1971. 273 с.
24. Шалаев И.К. Оценка валидности измерений в исследовании эффективности программно-целевого управления. Барнаул: Изд-во БГПИ, 1990. 25 с.
25. Шептенко О.Б. Профессиональные установки педагога на инновации // Психологический универсум образования человека нозтического: Материалы Международного симпозиума / Под ред. проф. В.И. Кабрина. Томск: Изд-во Томского ун-та, 1998. С. 178-179.
26. Шептенко О.Б. Системная детерминация профессиональных установок в реальной жизнедеятельности (на материале педагогического труда). Автореферат дисс... канд. психол. наук. Барнаул, 1998.



**Киричникова
Евгения
Николаевна**

- кандидат педагогических наук, доцент кафедры психологии управления ФПК и ППРО БГПУ

ТРАНСФОРМАЦИЯ МОТИВОВ УЧЕНИЯ У СЛУШАТЕЛЕЙ-ПСИХОЛОГОВ

Проблема мотивации человека достаточно представлена как в отечественных (Л.И. Божович, А.К. Маркова, В.К. Вилюнас, М.В. Матюхина, В.А. Иванников, А.Б. Орлов, Г.И. Щукина), так и в зарубежных (Х. Хекхаузен, В. Хеннинг, Д. Дьюсбери, Г. Розенфельд) и других исследованиях.

Но часто базовые понятия “мотив” и “мотивация” несут разную смысловую нагрузку. В этой связи возникает целый ряд проблем: дифференциация мотивов, отличие одних понятий от других (ценности, цели, интересы, влечения, желания и т.д.).

Известно, что основой любого профессионального образования является переход от актуально осуществляемой познавательной, учебной деятельности слушателя к усваиваемой им деятельности профессиональной. В пределах одного типа деятельности необходимо “вырастить” принципиально иную, такой переход идет по линии трансформации мотивов.

Переход от учебно-познавательных мотивов во многом выступает проблемой трансформации мотивов.

Проблемы профессионального самоопределения, самосознания рассмотрены многими авторами (В.А. Бодровым, Е.А. Климовым, И.С. Коном, Е.И. Головаха, В.П. Зинченко и другими), но некоторые из них традиционно профессиональное самоопределение связывают преимущественно с подростковым и юношеским возрастом, что явно сужает понимание природы профессионального самоопределения.

В этом плане продуктивна позиция П.Г. Щедровицкого. “Не правильно понимать самоопределение как определение самого себя. Понятие самоопределения предполагает наличие не только самого процесса, но и некоторого пространства или некоторых пределов, относительно которых или в которых самоопределение происходит”.

Он видит в человеке способность строить самого себя, свою индивидуальную историю, умение переосмысливать собственную сущность. Эти рассуждения, на наш взгляд, актуальны, так как автор при рассмотрении самоопределения одновременно говорит о самореализации, самоактуализации, самосознании.

В этой связи интересны этапы становления профессионала, выделенные В.А. Бодровым: от 19-21 до 24-27 лет - профессиональная адаптация, от 21-27 до 45-50 лет - стадия развития профессиональных и личностных качеств специалиста, от 45 -50 до 60-65 - стадия реализации профессионального потенциала, 66 лет - стадия спада профессиональной активности.

Если учесть, что возраст слушателей в основном составляет 23-25-35 лет, то проблема самореализации, самосознания для них становится актуальной, а мотивация складывается, изменяется и перестраивается в процессе деятельности.

Целью нашего исследования явилась попытка проследить трансформацию мотивов - от познавательных, учебных к профессиональным.

Объектом нашего исследования явились слушатели-психологи ФПК и ППРО Барнаульского госпедуниверситета. Каковы ожидания, ожидания слушателей от курсов? Условно их можно отнести к трем сферам: социальной, профессиональной, личностной.

К профессиональной сфере:

- хочу увидеть возможность перестройки работы в школе, чтобы школьники захотели учиться;

- жду новых знаний, фактов по психологии;

- мне нужно осмыслить свои профессиональные проблемы и найти пути их решения;

- хочу, чтобы моя школа стала экспериментальной площадкой для психологов;

- хочу научиться психолого-педагогической диагностике в работе со школьниками.

В социальной сфере:

- хочу понять себя и окружающих;

- мне нужна поддержка коллег;

- хочу увидеть себя в новой роли (психолога, психолога-менеджера).

В личностной сфере:

- хочу получить психологическую разгрузку;

- научиться лучше обращаться с детьми, коллегами;

- хочу приобрести раскованность, уверенность в себе, научиться управлять своими эмоциями;

- хочу повысить свою самооценку;

- хочу, чтобы со мной считались в коллективе;

- хочу создать свой имидж.

Слушателям-психологам был предложен ряд методик и методов (Г.Ю. Айзенк “Личностный опросник”, “Акцентуация характера у взрослых” и программированные задания, всего более 20 методик, методов, заданий), что позволило определить группы слушателей по уровневому критерию.

Все слушатели были разбиты на 5 групп.

Уровень	Мотив выбора курсов
0	Нравится, интересно. Опыт отсутствует, общепедагогического опыта нет
1	Отдельные неустойчивые знания психологии. Общепедагогический опыт недостаточен
2	Мотив обучения: “Интересно, хочу знать”. Опыт отсутствует. Знания психологии на теоретическом уровне достаточны, есть общепедагогический опыт
4	Мотив обучения: “Хочу повысить уровень подготовленности, необходимо для работы”. Опыт постоянно накапливается. Знания теории и практики достаточны. Общепедагогический опыт значителен
5	Мотив обучения: “Целенаправленно знаю, что мне необходимо углубить в процессе подготовки для повышения эффективности работы”. Знает практическую сторону проблемы, но есть отдельные проблемы, общепедагогический опыт значителен

В ходе нашего исследования были получены результаты:

1 срез (уровни): 0 - 2, 1 - 2, 2 - 2, 3 - 5, 4 - 8, 5 - 1;

2 срез (уровни): 0 - 0, 1 - 1, 2 - 1, 3 - 8, 4 - 5, 5 - 5.

Диагностика слушателей по уровневому критерию и другим методикам позволяет оценить возможности, желания, уровень притязаний каждого желающего получить специальность, повысить свою квалификацию.

Психология образования

Как свидетельствуют результаты исследований лаборатории психологии учения (Психологический институт РАО), выделены три взаимосвязанных аспекта учебной деятельности: когнитивный, мотивационный и ценностный.

Когнитивный аспект диагностики предполагает поиск ответа на вопросы: как работает с материалом по психологии тот или иной слушатель? В чем затруднения? Какими мерами можно и нужно помочь слушателю? Компетенция в учебном материале включает в себя и метазнания, и способность понять свои возможности познания через сомнения, заблуждения, ошибки, поиск своего стиля познавательной, а затем и профессиональной деятельности; умения строить целостный образ, передавать его содержание в разных знаковых формах (И.С. Якиманская).

Личностно-осознанное отношение слушателя к изучаемому материалу и самому процессу учения также включает в себя ценностный и эмоциональный элементы познавательной деятельности.

Но одна только информация недостаточна для психолога, так как ему приходится работать со школьниками, учителями, родителями, администрацией.

Встает вопрос о принятии, осознании и применении знаний, выборе наиболее целесообразных путей решения проблем; об изменении адаптивного поведения, адаптации к новым условиям жизнедеятельности школы. Трансформировать модель адаптивного поведения в модель профессионального возможно лишь на основе психологического конструктивного изменения поведения, которое включает изменение поведения личности (подготовку, сознание, переоценку и действие) (Л.М. Митина). Личность слушателя-психолога включается в систему повышения (переподготовки) квалификации как субъект учебного процесса.

Исходя из выделенных уровней профессиональной готовности, нами определяется тактика и стратегия работы со слушателями.

Все это диктует перестройку учебного процесса и работы со слушателями-психологами, вызывает необходимость усилить групповую и коллективную мыслительную деятельность и в то же время осуществлять личностно-ориентированное обучение.

Основная идея, положенная в организацию рабочего процесса в режиме коллективной мыслительной деятельности (методика КМД К.Я. Вазиной), состоит в том, что обучение слушателя-психолога ведется в активном взаимодействии обучаемых с преподавателем и между собой с того уровня (развитие потребностей-способностей), на котором находятся обучаемые. Работа осуществляется в микрогруппах, состав которых может изменяться. Технология КМД состоит как из системы проблемных ситуаций, так и программированных заданий, каждое из которых разделяется на четыре основных такта.

1	2	3	4
Ввод в проблемную ситуацию	Работа в творческой группе	Общее обсуждение проблемы, защиты позиций	Определение новой проблемы

Как известно, системообразующим моментом технологии КМД является рефлексия. Рефлексия ведет обучаемого слушателя-психолога к осознанию своих конкретных способов деятельности, к систематизации, обобщению, отказу от ошибочных приемов, что в итоге развивает его как личность и делает профессионалом. Помогает в этом подбор программированных заданий, использование ЭВТ, компьютеризация и составление слушателями рекомендаций учителям, родителям, учащимся по различного рода психолого-педагогическим проблемам.

Итак, психологический портрет можно рассматривать как метод собственной обобщенной модели личности школьного психолога. Прослеживается также влияние профессионального ожидания на развитие личности психолога, при этом как для профессионального, так и

Психология образования

для личностного роста наиболее продуктивной позицией является та, при которой психолог высоко оценивает как себя, так и партнера (другого психолога).

Итак, мы рассматриваем действительность как форму познания, как метод и средство взаимодействия и, наконец, как функцию (включающую социальные роли, права и обязанности в системе отношений в школе: “администрация-психолог”, “психолог-учитель”, “ученик-ученик”).

Результативность обучения и учения многократно возрастает, если “возвысить” обучаемого до осознания собственной и групповой коллективной деятельности, до “видения” конкретных результатов, когда внешняя детерминация жизнедеятельности меняется на внутреннюю (С.Л. Рубинштейн) при условии перевода знаний из только им “знаемых” в реально действующие знания.

Библиографический список

1. Вербицкий А.А. Активное обучение в высшей школе. М., 1991.
2. Вопросы повышения квалификации работников образования // Труды РИПКРО. М., 1993.
3. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. М., 1975.
4. Митина Л.М. Учитель как личность и профессионал // Дело. 1994.
5. Кирпичникова Е.Н. Готовим профессионала // Народное образование. 1998. № 3.

Калачёв

Геннадий

Анатольевич

– доктор медицинских наук, профессор, проректор по научной работе БГПУ, зав. кафедрой анатомии, физиологии и валеологии;

Куликов

Владимир

Павлович

– доктор медицинских наук, профессор, председатель правления Ассоциации валеологов Алтайского края, зав. кафедрой патологической физиологии АГМУ;

Козлов

Николай

Степанович

– доктор педагогических наук, профессор, зав. кафедрой теоретических основ физического воспитания БГПУ, член-корреспондент МАНПО;

Ирхин

Владимир

Николаевич

– кандидат педагогических наук, доцент кафедры управления образованием ФПК и ППРО, докторант БГПУ;

Кайгородова

Надежда

Захаровна

– кандидат биологических наук, доцент АГУ;

Ушакова

Елена

Владимировна

– доктор философских, кандидат биологических наук, профессор, директор Алтайского филиала Сибирского института науковедения;

Лопуга

Василий

Фёдорович

– руководитель Валеологического центра Алтайского краевого института повышения квалификации работников образования

В средствах массовой информации России и Алтайского края, на семинарах и конференциях разгораются споры вокруг валеологии – науки о здоровье. Главными оппонентами валеологии выступают представители официальной церкви, привлекающие на свою сторону некоторых ученых, врачей и педагогов. В Москве, при храме Благовещения Пресвятой Богородице в Петровском парке, действует Православный Медико-Просветительский Центр, выпускающий журнал «Жизнь». Один из его номеров (№ 20, 1999) полностью посвящен «разоблачению» валеологии. Вот названия некоторых разделов номера: «Валеология – религия XXI века или третья волна духовной агрессии», «Орудие духовной интервенции», «Наука» об американском образе жизни», «Осторожно: валеология, или о том, как хотят превратить школы в оккультные заповедники», «Опаснее сектантского нашествия», «Валеология учит греху ... угнетает психику ребенка», «Бархатный фашизм», «Две стороны сатанинской медали», «Это иностранная агрессия» и т.п. После таких заявлений религиозных гуманистов у любого нормального человека вскипает праведный гнев, хочется крушить валеологов и валеологию. Однако попытаемся всё же разобраться в мотивах такой агрессивности и отсеять «зёрна от плевел».

Причина яростных нападков на валеологию видится в большой популярности и успехах, достигнутых молодой наукой за 20 лет. Валеология стала гуманистическим ответом передовой части интеллигенции на деструктивные процессы, происходящие в обществе: падение нравственности, саморазрушающееся поведение (наркомания, алкоголизм, агрессивность, сексуальная распущенность и т.д.), рост смертности и падение рождаемости и др. Выйдя за рамки узкого научного круга, она охватила миллионы людей во всех уголках России, реально влияя на их мировоззрение и образ жизни. Особенно бурно развивается валеология в системе образования: создаются школы здоровья, валеологические центры и службы, вводятся уроки валеологии, все большее число педагогов приходят к выводу о необходимости обновления учебно-воспитательного процесса с позиций обеспечения здоровья учащихся. Школа поистине выстрадала валеологический подход в образовании. Не секрет, что в школу приходят уже много больных детей, а за время обучения количество хронических заболеваний учащихся

Валеология образования

увеличивается в 4-5 раз. Появились так называемые «профессиональные болезни» школьников: близорукость, «школьные невроты», болезни опорно-двигательного аппарата и др. Все это является следствием существующей здоровьезатратной технологии обучения, чудовищных перегрузок учащихся, превышающих подчас гигиенические нормы в 1,5-2 раза, авторитаризма учителей и т.д. Кроме того, содержание школьного образования лишает учащегося возможностей получить базовые знания о том, как на научной основе сохранять и укреплять свое здоровье. Поэтому основными задачами валеологии в школе являются формирование у ребенка мотиваций к здоровью и здоровому образу жизни, достаточного уровня его валеологической грамотности (через уроки валеологии, через использование валеологического потенциала содержания традиционных уроков, через воспитательные мероприятия и т.д.), а также способствование сохранению здоровья учащихся в процессе получения ими образования. Ценность валеологии заключается в ее личностной ориентированности, максимальном учете индивидуальных особенностей человека, в попытках пробудить его потенциальные (в том числе духовные) возможности. Отсюда понятны причины гонений на валеологию со стороны Церкви. Неслучайно делаются настойчивые попытки протащить в школу религиозное образование и воспитание. Вот и бывший председатель Комитета по образованию Администрации Алтайского края В.В. Сквородников, навязывавший ранее школам американскую образовательную программу «Главное – характер», включился в новый миссионерский проект по насыщению школ Библией и другой религиозной литературой («Вечерний Барнаул» от 26 января 2000 года). В школах развернулась острейшая идеологическая борьба за умы и души детей. По мнению критиков валеологии, монополия на духовность принадлежит Церкви. Так, например, доктор медицинских наук Р.Я. Татаринцева «проповедует»: «Душа же – это то, что принадлежит Господу, и никто не смеет касаться её кроме священнослужителей». А как быть с уроками литературы, призванными формировать духовный мир человека? Заменить их Законом Божьим? Что и предлагают авторы «Обращения Православной общности Барнаула ко всем гражданам края и депутатам краевого Законодательного Собрания», требуя «...Ввести преподавание Закона Божьего во всех школах России...». Комментарии, как говорится, излишни.

Ситуация вокруг школы требует самого пристального внимания краевой администрации, Законодательного Собрания, краевого комитета по образованию. К сожалению, по вопросам сохранения и формирования здоровья школьников они занимают позицию стороннего наблюдателя. Валеологическая инновация, развернувшаяся в учреждениях образования, не отслеживается, не анализируется и не координируется. Отсутствует научное обеспечение этого процесса, что неизбежно ведет к ошибкам на местах. В крае нет региональной политики в области "образование-здоровье", хотя несколько лет назад (в 1996 году) коллективом ученых была разработана программа "Здоровье и образование на Алтае". Особую роль в научно-методическом обеспечении валеологизации образовательного процесса призван был играть краевой Валеологический центр, положение о котором было разработано ещё в 1998 году. В 1999 году главами администраций Алтайского края и Кемеровской области была подписана программа "Кузбасс-Алтай", где в одном из разделов было зафиксировано создание такого центра. Но "...воз и ныне там".

Валеологию обвиняют во многих «грехах»: дескать, она «пришла с Запада и является соросовской антипедагогикой». Напомним, что термин «валеология» был впервые введен в научный оборот в 1980 году советским ученым, фармакологом, физиологом, военным врачом И.И. Брехманом. Появление валеологии в России было обусловлено рядом объективных социально-экономических, экологических факторов, вызвано выдающимися научными открытиями второй половины XX века в области физиологии, психологии, генетики, других наук, усилением интереса науки к человеку. Никакого отношения к Соросу валеология не имеет, так как развивается на основе научной методологии, вобрав в себя все достижения отечественной физиологии, психологии, гигиены, педагогики. Учеными Санкт-Петербурга, Москвы, Липецка, Новосибирска, Кемерово были разработаны образовательные программы по валео-

Валеология образования

логии с учетом традиций отечественной науки и образовательной практики, которые успешно внедряются в систему образования многих регионов России. Как показывает опыт проведения уроков здоровья, например, в валеологической гимназии № 25, где впервые в крае построена система непрерывного валеологического образования, в школе-центре № 53, в школе-учебном комплексе «Сигма», в гимназии № 42, средних школах № 45, 85 и других школах Барнаула, такие занятия нравятся учащимся и поддерживаются родителями и учителями. Уроки валеологии не только формируют у ребенка знания и умения, помогающие сохранять и укреплять здоровье, но и способствуют более продуктивному усвоению других школьных предметов, обогащают его общую культуру.

Один из муссируемых мифов – «валеология – это не наука, поскольку у неё нет предмета исследования». В научном понимании предметом валеологии является индивидуальное здоровье человека, механизмы и закономерности его формирования, сохранения и укрепления. Часто валеологию путают с гигиеной и санологией. Валеология отличается от гигиены, которая не занимается разработкой критериев здоровья или формированием резервов, а изучает влияние факторов среды на организм и разрабатывает мероприятия по оздоровлению условий жизни и труда. Валеология также не тождественна санологии (учению о мерах и механизмах борьбы организма с болезнью).

Противники валеологии обвиняют её в теоретической несостоятельности. «Биоэтик» профессор И.В. Силуянова считает, что «...здоровье – это «дар», который дается Богом. Болезни человека – это тоже «дар», как средство и путь ко спасению». На этой основе делается вывод, что «...одностороннее выпячивание ценности здоровья и умаление метафизического «дара» и морально-нравственного значения болезни, которое происходит в валеологии, ... свидетельствует о скрытых признаках мировоззрения, находящегося в логической непротиворечивой связи с фашистской идеологией (подчеркнуто нами)». Вот так. Не больше и не меньше.

На самом же деле валеология рассматривает здоровье человека как целостное, динамическое состояние: от здоровья через предболезнь к болезни. Таким образом, даже у умирающего человека есть определенное (хотя и небольшое) количество и качество здоровья. Болезнь и здоровье диалектически взаимосвязаны, как взаимосвязаны все компоненты здоровья (физический, психический, нравственный и социальный). Валеологические знания нужны больному человеку даже в большей мере, чем здоровому.

Несостоятельны обвинения валеологии в том, что она не воспитывает нравственность человека. Разве не является нравственным формирование мотивации бережного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих людей? Разве не нравственно приучать ребенка с раннего детства брать ответственность за свое здоровье на себя, а не перекладывать её на своих близких и врачей (которые занимаются не здоровьем, а болезнями)? Неужели не понятно, что здоровый (физически, психически и духовно) человек принесет гораздо больше пользы не только себе, но и окружающим его людям, обществу, Родине.

Часто критики валеологии заостряют внимание на «половом вопросе», обвиняя валеологические образовательные программы и учебники в «сексуальном растлении детей». Общеизвестно, что Россия занимает одно из первых мест в мире по количеству абортных и брошенных детей на душу населения. Пугает статистика распространения венерических заболеваний среди несовершеннолетних, ранней беременности. Российская семья, как социальный институт, находится в глубоком кризисе. Очевидно, что половое воспитание должно быть одним из приоритетных. Но оно ничего общего с пресловутым «сексуальным просвещением» не имеет. Довольно его в средствах массовой информации и обыденной жизни. С точки зрения валеологов половое воспитание, в соответствии с традициями отечественной педагогики, предполагает подготовку ребенка к семейной жизни, воспитание будущего мужчины и женщины, отца и матери. В его основе должны быть нравственно-этические нормы взаимоотношений между представителями противоположного пола. Такое воспитание должно проводиться в тесном контакте семьи и школы, педагогов и специалистов (психологов, андроло-

Валеология образования

гов, сексологов, гинекологов) с учетом возрастных и индивидуальных особенностей школьников. Противники полового воспитания настаивают на том, что нужно наложить запрет на любое упоминание половых функций человека. Следуя их логике, ребенка надо изолировать от внешнего мира. Но как его изолировать от самого себя? В период полового созревания подросток ищет ответы на интересующие его в связи с этим вопросы, на которые он должен получить удовлетворяющий его ответ. Лучше, если он получит этот ответ из «подворотни» или от профессионалов, работающих в системе образования и в содружестве с семьей?

Большой вред валеологии наносят разного рода проходимцы и психически нездоровые люди, выступающие от её имени, а также приверженцы антинаучных идей (последователи Т. Акбашева, П. Иванова, сторонники "Агни-Йоги" и др.). Именно эти псевдонаучные идеи подвергаются наибольшей критике со стороны противников валеологии. Широкое распространение эти идеи получили во многом из-за низкого уровня валеологической культуры населения, а также вследствие того, что подобного рода услуги не лицензируются. Назрело время и в этом вопросе навести порядок. Надо признать, что есть определенные ошибки и в валеологических работах, которые критикуют сами валеологи. Например, в образовательной программе по валеологии Г.К. Зайцева, разработанной им для 3-5 классов ("Половое воспитание"), не учтены возрастные особенности учащихся. Кстати, этот раздел программы не используется ни в одной из школ Алтайского края и сибирского региона. Ученые валеологи критикуют и Л.Г. Татарникову за отклонение от принципа научности в сторону "космизма". Примечательно, что критики валеологии не подвергают сомнению труды И.И. Брехмана, В.П. Казначеева, Р.И. Айзмана, Э.М. Казина, Г.А. Кураева, В.В. Колбанова, А.Г. Щедриной, В.П. Куликова и многих других исследователей, опирающихся на строго научные позиции.

Очевидно, что в процессе становления новой науки неизбежны ошибки. Однако практика, как критерий истины, постоянно отсеивает всё чуждое и ненужное. Для ускорения этого процесса необходимо привести в реальное действие организационные структуры, связанные с общим мониторингом здоровья населения (особенно детей), анализом и квалифицированной всесторонней экспертизой различных валеологических программ, внедряемых в образовательные учреждения края, а также с обязательным отслеживанием их эффективности. Нам всем важно учиться на ошибках истории. Агрессивное невежество уже сказывалось в нашей стране на генетике, кибернетике, педологии. Такое может произойти и в отношении валеологии. Нельзя допустить, чтобы «с водой выплеснули и ребенка»!



**Филиппов
Василий
Никофорович**

- доктор философских наук, профессор, заведующий кафедрой философии БГПУ, академик МАИ, МАНПО

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ
ЛАБОРАТОРИИ БГПУ
«ФИЛОСОФИЯ ЧЕЛОВЕКА
И ОБРАЗОВАНИЯ»
(по некоторым
антивалеологическим
материалам)**

Несколько месяцев назад в нашу лабораторию обратилась Т.А. Самойлова с заявлением по поводу валеологии в школе. Судя по характеру письменного обращения, она - учитель. К заявлению приложены ее публикации в религиозно-культурной печати. Наименование печатного органа не дано. Точный адрес проживания Самойлова скрывает, на наши предложения «появиться в люди» не реагирует. Что-то ее пугает в ее собственном антивалеологическом настроении. Она зашорена, это очевидно, но боится в том признаться. Учитель оказался между двух огней: наукой и мистикой. К сожалению, сегодня такое положение уже никого не смущает. В словах многих учителей больше эзотерики, чем научных сведений. Вот эта мистически-воинствующая категория людей всеми силами старается науку валеологию не допускать даже на порог образовательных учреждений. Мистика и невежество стали повсеместно брать верх над наукой в отечественной школе.

В этой связи сотрудники лаборатории материалам Т.А. Самойловой особого значения не придавали, тем более, что они чрезвычайно злобные и направлены исключительно против науки валеологии. Таких злобствующих антивалеологов сегодня разплодилось так много, что отвечать на их примитивные и в целом не относящиеся к науке опусы мы уже устали.

Другое дело, когда подобный примитив раздается с трибун вроде бы «научных конференций» и сборников статей и тезисов. Это уже серьезно, и от них, как от мухи, рукой не отмахнешься. В Москве, при храме Благовещения Пресвятой Богородицы издается журнал «Жизнь», специализирующийся исключительно на отрицании современного естественнонаучного подхода к познанию Природы, Человека и Общества. Редакция журнала либо не знает, либо многозначительно замалчивает замечание М.В. Ломоносова, что «химию нельзя познать по псалтырю». Представители Православия бьются против западного развращения молодежи средствами различного рода программ полового воспитания детей России и одновременно выступают против валеологии как науки. Это ошибка. Наука валеология тут не виновата. Кстати, 20-й номер названного журнала полностью посвящен «разоблачению сатанинской науки валеологии». Очень жаль, что редакция уважаемого среди православной общественности журнала, вместе с грязной водой многочисленных образовательных услуг по лекалам западной идеологии, выплеснула и ребенка в лице новой и крайне необходимой науки валеологии.

Валеология образования

Любая научная дисциплина есть система знаний об определенной совокупности объектов или явлений. «Валеология - наука о закономерностях проявления, механизмах и способах сохранения, укрепления и формирования здоровья человека». Это определение предмета валеологии дано в Программе, изданной под грифом Министерства образования Российской Федерации (с. 8), и считается наиболее правильным в среде самых последовательных ученых-валеологов.

Валеология - интегральная научная дисциплина, соединяющая в своем предмете антропологию, анатомию, физиологию, гигиену, психологию, педагогику, экологию и социологию. Дифференциация наук о человеке имеет свою противоположную сторону - интеграцию. Валеология - это естественный ответ на требования научного познания о человеке, как предмете изучения не только педагогики и психологии, но и антропологии, медицины, экологии и еще многих-многих других наук. Валеология - это ответ современной науки о задачах сохранения и развития здорового образа жизни человека и человечества. Не понимать этого требования к современной науке о человеке могут только невежественные люди.

К сожалению, вал невежества захлестнул истинные представления о сущности человека и наглухо перекрыл многие научные подходы к формированию его здорового образа жизни и образа мысли. Вместе с колокольными перезвонами церковей, несущих благовест о духовно-нравственной сути человека, все чаще и чаще раздается зычный голос некоторых служителей религиозных конфессий, громящих научные ростки интегрированного знания о человеке. Это их невежественными посылами истинно научная валеология объявлена: «орудием духовной интервенции», «бархатным фашизмом», «сектантским нашествием» и прочими досужими вымыслами, не имеющими к валеологии никакого отношения.

В этой связи не случайно и не вдруг активизировались и соединились в одну цепь всякого рода реакционные и антинаучные происки вокруг современной школы. Это и методика сексуального воспитания младших школьников и дошкольников по принципам американизированного РАПСа, и практика подготовки психического склада детей от четырехлетнего до пятнадцатилетнего возраста по американской программе «Главное - характер», и разного рода инновационные школы, семинары, конференции и прочие многочисленные сборища шарлатанов и мистиков на nive образовательных услуг. Все они так или иначе заинтересованы в продвижении в систему образования и воспитания своих антигосударственных идей и антироссийского образа жизни народов нашего Отечества.

Ясно, что наука валеология, которая концентрирует в себе знания о человеке и человечестве с точки зрения здорового образа жизни и образа действия, стала как кость в горле у всех новоявленных «благодетелей», радеющих за Россию и ее подрастающее поколение. В геополитическом раскладе западной цивилизации против евразийской (славяно-русской) цивилизации разум и мозг человека, его здоровье и здоровый образ жизни стали ареной непримиримой идеологической борьбы.

Осознание места и роли науки валеологии в системе обучения и воспитания подрастающих поколений российских народов должно стать наиболее значимой государственной задачей, а не только делом энтузиастов-одиночек. Надо немедленно пересмотреть все частные и региональные программы по валеологии с позиций «Концепции национальной безопасности», подписанной исполняющим обязанности Президента России В.В. Путиным, и внести соответствующие здоровью нации изменения в «Национальную доктрину образования Российской Федерации». Дело здоровья детей и подростков, молодежи и студентов не терпит отлагательства.

Мы полагаем, что в преподавании валеологии, как интегральной науки, должны быть объединены как минимум: антропологи, психологи, педагоги, многопрофильные специалисты по медицине, экологии, социальной психологии, физической культуре и некоторым другим научным дисциплинам. Настала пора более серьезно браться за духовно-нравственное и физическое здоровье детей, подростков и молодежи нашей Родины-России. Хватит уповать на притчу: «Со святыми упокой». Физически и умственно здоровым человека по Евангелию

Валеология образования

от Матфея не сделаешь. Богу должно быть отдано Божеское, а остальное в человеке - дело рук науки и особенно валеологии.

Попутно хотелось бы обратить внимание учительской и преподавательской общественности Западной Сибири еще на одну сторону деятельности всех антигосударственных, антирусских проявлений в системе образовательных услуг. Речь идет о так называемой «Социокультурной и образовательной политике Сибирского региона», с которой, ничтоже сумняшеся, выступила группа ученых из Москвы под руководством П. Щедровицкого. Пришлые из Москвы ученые дяди решили просветить Сибирь новациями в образовании, где главным делом должна выступать задача «раскрепощения ученика» от всех общественных и моральных обязанностей перед коллективом. В основу берутся исключительно индивидуалистические замашки ученика, его склонности и потребности в учебе. Если есть таковые, то развивай их в соответствии с индивидуальностью, если таковых нет, то и суда нет. В таком, с позволения сказать, обучении знание предмета научной дисциплины не является целью, а всего лишь предпосылкой «раскрепощения индивидуалистических склонностей».

Объект-субъектная взаимосвязь в процессе обучения и воспитания подобного рода новациями ликвидируется и остается лишь субъектное отношение ученика к предмету познания. Ученика ставят в некую ситуацию «Демииурга», носителя собственного ума и достоинства вне и независимо от ученического коллектива и учителя. Методика такого обучения и воспитания направлена на выявление и возвращение «наполеонов» со всем набором их тщеславия и пренебрежения к другим. Ярким результатом такого воспитанного тщеславия являются, скажем, личности членов Госдумы Явлинского и Кириенко (Израителя), мадам Новодворской и многих представителей этого клана, рассеянных по городам и весям России. Именно ради них щедровицкие и эльконины затеяли опасные игры с образованием в Западной Сибири. Проведут очередной эксперимент, потом объяснят, что «гении» - только вот они, а остальные - быдло, годное для пушечного мяса. Шила в мешке не утаишь. Планы всех этих новаций - обманы с далеко идущими целями.



**Колтаков
Константин
Георгиевич**

*- ректор БиГПИ,
профессор, академик
МАНПО*



**Москвичев
Игорь
Иванович**

*- доцент кафедры
философии БиГПИ,
отличник народного
просвещения*

ЭТНИЗАЦИЯ ПЕДАГОГИКИ КАК ТЕНДЕНЦИЯ ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

В различных сферах мирового и российского информационного пространства уже утвердилась мысль о том, что глобальные мировой и российский системные кризисы – это знаки перехода к принципиально иной форме бытия, новому типу цивилизации. Это - категорический императив истории, приговор тому типу развития, который преобладает до сих пор, хотя принципиально свой исторический ресурс исчерпал. Путь, связанный с удовлетворением основных (материальных!) потребностей (пища, продолжение рода и т.п.), можно длить лишь за счет жестких ограничений (технологических, экономических и ресурсных, экологических, демографических и других). Если ранее абсолютизация идеи прогресса могла питать представления о будущем как увеличенном настоящем, то теперь возможна абсолютизация обратная. Будущее – минимизированное настоящее. Так, идея «нового миропорядка» состоит в сокращении 6 миллиардов населения Земли до одного «золотого миллиарда». И это при том, что большинство землян (и россиян) не имеют сегодня минимума жизнеобеспечения, гарантий стабильности и возможности выхода в следующий виток развития.

Ускорение исторического времени, непрерывные перемены как способ жизни общества, становление связной, но многоликой общепланетной цивилизации, усиление информационной доминанты и роли информационных технологий подвели человечество к пониманию значения обратной связи в системе «общество – природа». Мы имеем в виду реагирование природы на наши вызовы. Антропогенная активность расшатала равновесие природных систем Земли, задев и мир «тонких взаимодействий», пространство «соседних» измерений. Законы круговорота вещества, энергии и информации человечеством игнорируются, барьер естественной восстановимости планетарных систем перейден. Под влиянием этих обстоятельств интеллектуальный авангард человечества, вслед за ним и более широкие слои осознали, что преобразовательные и покорительские стратегии надо заменить моделью «устойчивого развития». А в ней центральное место занимает проблема перенесения нашей активности на автоэволюцию (революцию?) человека. «Пределы роста» (Медоуз) ставят вопрос о «человеческих качествах» (Печчеи), что не может не отражаться и на состоянии образовательных систем и педагогики, которая в них обновляется, функционирует, развивается.

В одной из своих публикаций министр образования РФ В.М. Филиппов выразился так: «...XXI век призван стать веком человеческих качеств». Широко известно также высказывание академика Д.И. Лихачева о том, что XXI век должен стать веком гуманитарным или его не будет совсем.

Реформы мирового образования – попытка дать ответ на вопрос о сущности этих качеств и возможности их сознательного культивирования во всех сферах общества. Одно из принципиальных обстоятельств – учет мирового опыта образовательного строительства, радикального обновления статуса и роли образования в начале третьего тысячелетия.

В сознании мировой общественности, ученых, политиков, учительства основные оценки роли образования на этом рубеже сводятся к следующему. Это национально-государственный приоритет образования в жизни общества с необходимым бюджетным обеспечением; неотъемлемость права граждан на образование, гарантия государством его общедоступности, непрерывности и т.п. как средства развития сущностных сил индивида, его достоинства как социального существа; укрепление связи образования с наукой, экономикой, культурой на всех уровнях общества; международное сотрудничество и универсализация образования; опережающее развитие учебно-материальной базы учебных заведений и социальной инфраструктуры их; необходимость расширения прав и автономий образовательных учреждений; соответствие образовательной системы национальным культурным традициям; повышение роли образования как фактора национальной безопасности страны.

Именно педагогические вузы и занимаются, по преимуществу, вопросами становления и развития человеческих качеств. Это их общечеловеческая роль, возведенная в степень: человека не воспитывают, не обучают, не образуют по частям; а того, кто этим занимается, тем более. Образование – больше чем простое обеспечение утилитарных социальных потребностей. Не ролевые функции в их профессионально-предметном варианте, не профильная дрессировка рабочей силы – дело педагогического вуза, а подготовка человека для XXI века (как минимум, а в максимуме и для третьего тысячелетия). В педагогической теории этому должен соответствовать новый образ человека, а в педагогической практике – закладка и культивирование соответствующих качеств.

Этого требуют новые реалии; но справедливо было бы заметить, что «нетехнократические и несциентистские» идеи всегда существовали и развивались как противовес самодовольному антропоцентризму. И на поверхности общественного сознания они появлялись именно в кризисные моменты истории как ее знак, адресованный человечеству. Одной же из самых характерных черт этих кризисов был разлом социальной оболочки социума и хомо, обнажение снятых ими в эволюции природных пластов бытия. В этой связи и хотелось бы отметить некоторые современные идейные феномены. Как представляется, они будут быстро расширять свое влияние на содержание, структуру, мировоззренческие, методологические, аксиологические аспекты образовательного дела и педагогики.

1. Такова идея построения эволюции мироздания, Вселенной, планеты Земля и ее природы, человеческого рода как связного процесса, снимаемого в поэтапных результатах, как смены не только близких нам и хорошо известных ритмов и периодов, сопоставимых с жизнью индивида и связки ближайших поколений, но периодов суперкрупных. Совпадение их ритмов в крайних точках вызывает крупные катастрофические последствия и не только планетарного масштаба. Кроме этого природного суперфактора на природу и общество Земли воздействуют периодические «солнечные бури», вызывающие появление людей особого типа, их крупных сообществ, событий, которые этими «пассионариями» стимулируются. Вместе с последствиями технологической деятельности людей все это вызывает мощную природную реакцию, обратную связь. С ней мы не можем не считаться, хотя активность человечества уже сравнима с геологическими силами. Ее необходимо принимать в наши стратегические расчеты.

Представление о «естественно-историческом» характере планетарных процессов снимает в себе эти обстоятельства. Общество, обособившись от природы (хитрость разума), продолжает жить связью с ним даже в единичном акте (отчуждение и связность, две стороны медали).

Мотивы этой связи проходят и через всю историю образования и педагогики, теорию и преподавание.

2. Кризис современной цивилизации с невидимой силой проявился в этнических конфликтах. И если бы только в теоретических, идеологических, мировоззренческих; их крайняя форма – военные конфликты. В попытках теоретически обосновать претензии этноса на место в истории активно задействовано понятие этничности. При всем различии его толкования в них просвечивает фиксация той же связи («природность – социальность»). Кризисы всегда обнажают глубинные, природные корни этноса, маркируют очередной шаг интеграции культур во всемирное единство при стремлении этносов сохранить свое лицо. Отмечая в качестве основного критерия принадлежности к этносу самосознания его субъектов, этнология фиксирует ту же обратную связь «природа – общество». На этом могут быть основаны концепции и теории большого значения.

Так, в этногенетической концепции Л.Н. Гумилева фигурируют понятия: Родина (кормящий ландшафт, место рождения и жизни, родительский дом и т.п.); Отечество (связь в поколениях, «любовь к отеческим гробам»); пассионарии (лидеры, герои, вожди, предки, отцы, основоположники и т.д.). Все эти феномены объединены идеей роли энергоинформационных закономерностей в формировании общества, этноса, человека. Этногенетические идеи этого варианта интенсивно разрабатываются там, где жертвой атлантического наката стали этнические сообщества бывшего СССР. Человек как сын Земли, Родины, Отечества, бытие которого укоренено не только в ближайшей повседневности, но в глубинах мироздания, с которым связана Родина, – это направление поднимается, например, регулярными конференциями, которые проходят в Алтайском крае («Алтай – космос – микрокосм»). Нельзя не отметить, что подобного рода попытки определить будущее планеты и России всегда связываются исследователями с ориентациями на духовный тип цивилизации.

Как представляется, сегодня педагогика просто обязана конкретизировать свои мировоззренческие и методологические основания, свое содержание и структуру именно в этом аспекте.

Образ человека, построенный на принципах материально-предметной деятельности и производных от них, нуждается в конкретизации. Они, несмотря на их длительное развитие, все еще являются формой ньютоно-картезианской парадигмы и абсолютизацией социологического подхода (да и материализма в целом).

3. Современность выдвигает в качестве одного из потребных регулятивов педагогики в педвузе новый образ человека. То, что в нем связано с частичными функциями наемного работника, элемента рынка трудовых ресурсов, содержание и перспективы которого определяются законами стоимости (в их модификациях монополиями и государством и др.) – это образ гражданина мироздания, уясняющего свою суть и смысл жизни по энергоинформационным критериям не только социального, но и космического, мирового масштаба. В самом себе он реализует уже упомянутые прямую и обратную связи.

Характерный факт – появление в педагогике особого гуманистического направления, основанного на учете психологии индивида, глубинного опыта его внутренней жизни. Это происходит на фоне широкой психологизации человекознания вообще. Учет состояния внутреннего мира ученика переводится в моделирование и стратегию педагогического социума субъект–субъектных отношений.

Происходящее коррелирует с развитием в 60-90 годы идей фундаментального значения в естественных науках и педагогике, которые втягиваются в процесс формирования «единой науки о человеке». Таковы физика квантового вакуума, холономная методология и трансперсональное движение (Г.И. Шипов, А.Е. Акимов, Дж. Чу, Д. Бом, Ф. Капра, С. Гроф, К. Уилер, К. Прибрам, А. Маслоу, К. Роджерс и т.д.). Эта интегративная тенденция сливается с резервами донаучного и вненаучного познания (мифология и фольклор, религия и близкие ей учения, оккультизм, мистика, восточная философия, верования африканских, австралийских, латиноамериканских и других народов, ритуальный опыт и т.д., и т.п.). Стратегия этой интеграции: познание себя во внешнем мире, внешнего мира в себе и себя в себе.

Этнопедагогика

Образ человека, построенный по западным рыночным меркам, слишком прост по сравнению с энергоинформационным. Реформаторское искушение простотой хуже, чем ошибка, потому что замыкает человека и педагогика в уже состоявшейся «предыстории» (вспомним фукуямовский «Конец истории»).

Напротив, трансперсональный междисциплинарный подход не сворачивает человека в точку, не сводит его к образчику стоимости. Здесь точку разворачивают в эволюционную траекторию, дотягиваются до все более глубоких оснований человека как феномена самого по себе, предмета внимания педагогики и самого себя. Это путь к себе.

Реформаторы образования и педагогики обвиняли марксистов в сведении «хомо» к человеку экономическому, к чистой социальности, между тем, за пределы социологизма и экономизма они сами и не думают выходить.

4. Неизбежной реакцией на атлантизацию России и ее превращение в колониальный довесок Запада стало оживление исследований, которое получило наименование этнопедагогика, народной педагогики и т.п. Как нам кажется, здесь формируется образ человека вообще и россиянина как его конкретного модуса, тяготеющий к тем же закономерностям и основаниям, что этногенетическая концепция Л.Н. Гумилева, энергоинформационные варианты образа человека, представления о резервных и сензитивных способностях человека.

Эмпирический опыт естественного, неформального, нешкольного воспитания, культивирование этнических ценностей при внимательном рассмотрении оказываются формой сохранения и передачи знания о месте человека в мироздании, его подключении к нему через место обитания, работы, жизни в целом. Здесь сняты основные педагогические понятия народа; образ ребенка как объекта и субъекта воспитания; функции воспитания, его факторов, методов и средств, способов организации. И как раз среди них важнейшее место занимает природа Родины. Этнопедагогика восстанавливает статус народного самосознания, его менталитета как фундаментальных ценностей, которые обмену не подлежат.

Новые идеи в естественных науках, в гуманистической педагогике и трансперсональной психологии, эниологические модели мира, природы, человека – средства подлинного синтеза этнического своеобразия с основными цивилизационными феноменами современности. Это средство сохранения культурного и государственного суверенитета, этнического достоинства индивида при их обогащении, а не уничтожении механизмами стоимостной унификации.

Нельзя не отметить, что этнопедагогические мотивы нашли свое отражение и в проекте «Национальной доктрины образования в Российской Федерации». Однако она же заключает в себе и очень большую долю прозападных, технократических и сциентистских мотивов.

Долг всего народа, педагогической общественности, учительства – воспрепятствовать победе лицемерной формы над содержанием и существом в доктрине российского образования.

Библиографический список

1. Волков Г.Н. Этнопедагогика. Москва: Издательский центр «Академия», 1999.
2. Рыков В.В. Энергоинформационный образ человека как проблема. Бийск: НИЦ БиГПИ, 1999.
3. Колтаков К.Г., Москвичев И.И., Рыков В.В. Ноосферные ориентации в педагогическом образовании (из опыта работы). Бийск: НИЦ БиГПИ, 1999.
4. Филиппов В.М. Россия – образование – XXI век: взгляд в будущее // Университетская книга. 1999. № 12.
5. Алтай - космос - микрокосм. Алтай – региональная модель перехода к устойчивой, духовно-экологической (ноосферной) цивилизации XXI века. Тезисы третьей международной конференции. Барнаул: РИЦ «Корона сердца», 1995.

ЭТНИЧЕСКИЙ КОМПОНЕНТ В НАЦИОНАЛЬНОЙ ДОКТРИНЕ ОБРАЗОВАНИЯ

**Матис
Владимир
Иванович**

*- доктор педагогических наук, заведующий кафедрой социологии и политологии БГПУ,
член-корреспондент
МАНПО*

Система образования в России является национальной как по целям (сохраняя и транслируя родную культуру и воспроизводя определенный тип личности - носителя этнической ментальности), так и по содержанию, прежде всего в гуманитарных и общественных дисциплинах. Поэтому в понятие этничности включается триада - культура, история, язык. Эти понятия определяют "лицо" этноса и рассматриваются в контексте региональной, общероссийской и мировой культур. В современных условиях все жители России живут и действуют в границах нескольких культур, включая основную - русскую и разнообразные этнические. Поколения этносов России, не замыкаясь в лингвокультурной традиции своего народа, приобретают опыт освоения истории, культуры и языков народов России и мировой культуры. Такой подход делает необходимым разработку этнического компонента национального образования в опоре на принципы поликультурного и полилингвального российского образования. Главная цель поликультурного образования, выводимая из определения роли этнического фактора в обществе, состоит в том, чтобы помочь подрастающим поколениям сохранить национальную и развить их межкультурную компетентность.

Этнический компонент образования представляет собой специфическую образовательную область, очерчивающую целый комплекс знаний, умений, навыков и эмоционально-оценочного опыта, подлежащих целенаправленному формированию. Он находит свое выражение в принципах отбора и структурирования содержания образовательных программ в целом, в наборе учебных дисциплин, а также в содержании отдельной учебной дисциплины, наборе видов учебной и внеучебной деятельности обучающихся.

Когда мы говорим не об абстрактном человеке, а о формировании социальной зрелости личности и целого поколения, необходимо учитывать, кто именно пребывает в такой-то точке исторического и географического пространства, мы должны понимать, что человек любой национальности не является от рождения носителем какого-то этнического начала в чистом виде. Сегодня абсолютное большинство населения на территории России живет не там, где жили их отцы и деды. И если мы, например, возьмем русских, живущих в Московской области, на Волге, в Сибири и на Дальнем Востоке, то, изучив их психологические особенности, традиции, обычаи, речь и тем более манеру говорить, будем вынуждены признать, что это разные русские, и менталитет у них тоже отличается. Для обитающих на берегу Тихого океана жителей России характерно знание культуры Китая, Японии, Кореи, и она им ближе, чем культура Москвы или Поволжья.

Без учета этих особенностей невозможен современный подход к овладению историей, традициями, культурой этносов. Более всего от незнания этнических особенностей страдают школы, где закладываются основы знаний, а отсюда и уважение, и гордость за свой народ.

Этнопедагогика

Устойчивая сторона культуры - это культурная традиция, благодаря которой происходит накопление и трансляция человеческого опыта в истории, и каждое новое поколение людей может актуализировать этот опыт, опираясь в своей деятельности на созданное предшествующими поколениями. Именно в этом смысле самобытна и уникальна национальная культура.

Наиболее существенный момент этнологического исследования состоит в том, чтобы обнаружить в культуре народа некие отличные от других и неизменные для каждого конкретного этноса величины - этические особенности. Эти особенности проявляются и будут проявляться в самых разных "формах", прикрытые самыми различными ценностными обоснованиями в любых модификациях этнической культуры.

В литературе часто можно встретить выражение, что все человеческие культуры равноценны. В реальной жизни этот лозунг не всегда наполняется соответствующим содержанием. Для многих этносов - это лишь «голубая мечта», за осуществление которой они неустанно ведут борьбу. Бытует мнение, что культура непременно должна воплощаться в величестве храмов и городов, известных рукописях и популярных идеях, крупных достижениях и признанных успехах и т.д.

Однако скромное оформление быта, известные только в одном селе частушки или песни, говор, непонятный даже соседям, своеобразие свадебного ритуала отнюдь не являются свидетельством бесталанности или невежества. Единство мировой и российской цивилизаций интересно многообразием конкретных проявлений культур, их непохожестью. Каждая культура как некая целостность неповторима, уникальна. Эта незаменимость или неповторимость культур означает, что в определенном отношении разные культуры равны между собой. Поэтому необходимо не только признавать их равноценность, но и видеть самоценность каждой из них. Этим и интересно обращение к наследию любого народа, независимо от численности и его вклада в становление и развитие общероссийской культуры.

Обращение к этническим особенностям в процессе обучения и воспитания подрастающего поколения важно не только потому, что в них сконцентрирован опыт, хранятся достижения и нравственное здоровье народа, но и потому, что в них истоки и корни этноса, во многом объясняющие поступки и поведение людей в разных средовых ситуациях. Знание истории, традиций и психологических характеристик живущих вместе народов помогает принимать при необходимости правильные управленческие решения для снятия межнациональной напряженности, развития межкультурных связей, сохранения этнических культур...

Все этносы обладают уникальным своеобразием, которое складывается как комбинация и специфическая форма проявления свойств, присущих им. Конечно, нельзя утверждать, что какой-то этнос не обладает качествами, присущими всем: гостеприимством, добротой, мужеством, смелостью, скромностью... Но у одних доброта и мужество носят сдержанный, спокойный характер проявления, а у других они облекаются в подчеркнутые яркие формы.

Все люди на нашей планете отличаются по цвету кожи, форме лица, разрезу глаз, характеру, психологическим особенностям, традициям, обычаям и языку. Тысячелетиями на нашей Земле народы накапливали культурные богатства, просеивали их через «сито времени». Человеческая память, история и литература сохранили старинные песни и национальную одежду, произведения искусства, народные праздники и танцы, художественные ремесла, которые через века пронесли своеобразие и неповторимую красоту национального колорита. Национальные особенности интересны для исследователя еще и тем, что их анализ поневоле получается сравнительным: этносы действуют разным образом, поведение друг друга им кажется странным, - следовательно, это именно тот материал, который и нужно изучать, чтобы выделить этнические константы.

В этом смысле показательны этнические особенности воспитания и образования русских, алтайцев, украинцев, немцев и других этносов, проживающих на территории Алтая и Сибири.

Если люди упорно повторяют некоторые действия, каждый раз приводящие к неприятным для них последствиям, то мы должны понимать, что, значит, действовать таким образом для них столь же естественно, как дышать. Любой другой способ действия кажется им несуразным, странным.

Все, что сохранила цивилизация и донесла до нас культура разных народов, представляет непреходящую ценность и не должно быть забыто. Сбережению и умножению этого богатства может и должна способствовать национальная система образования, основанная на этнопедагогической методике и учитывающая этнопсихологические особенности.

История помнит достаточно много примеров, когда многочисленные народы, утрачивая свою культуру, исчезали с исторической арены, а, сохраняя ее, возрождались, несмотря ни на какие трудности. Вот почему мы должны хранить и оберегать национальную культуру: старые колыбельные песни, национальную одежду, народные праздники, танцы, художественные ремесла. Только воспитание чувства ответственности за судьбу своего народа. Родины, большой и малой, может способствовать возрождению и сохранению всего лучшего, что накоплено самим народом. Поэтому не случайны в последние годы обращение к истокам народного творчества, особое внимание к истинно национальным видам искусства. Главной задачей фольклорного движения является сегодня сохранение традиций народа, этого кладезя мудрости, накопленных поколениями в течение веков, чтобы все, не только материальное, но и духовное богатство, не кануло в Лету.

Представление о собственной исторической судьбе - неотъемлемая часть этнического самосознания. Следовательно, учащиеся и студенты - через знакомство с историей своего народа в контексте национальной, общероссийской, и мировой цивилизаций - получают возможность понять свою культуру не как слабый отзвук, а как результат длительного социально-исторического и культурного развития этноса. Именно это является основой для формирования и поддержания национального самосознания на "стыке" языков и культур национальной или малой родины и России, основой для осознания себя в контексте мировой цивилизации.

Историческое образование преследует цель наряду с общим гуманитарным образованием показать взаимодействие истории и культуры национальной и общероссийской, общность и специфику исторических судеб народов, вклад деятелей культуры - выходцев из различных этносов в общероссийскую и мировую культуру.

Определение этнического компонента образования в современных условиях национальной школы поликультурной модели предлагается осуществить на языковом уровне, поскольку именно в языках и, прежде всего в диалектных формах, запечатлены различные культурные традиции. Овладение родным языком предполагает не только формирование представления о системе языка, но и развитие коммуникативных умений и навыков, овладение нормативной стороной речи. При этом родной язык, являясь культурным наследием, вобравшим в себя все закономерности и случайности исторического развития, выступает также как средство познания культуры своего народа.

Межпредметные и междисциплинарные связи с точки зрения этнопедагогических и этнопсихологических особенностей имеют собственную нишу, заполнение которой даст еще одну возможность формирования межкультурной компетентности личности, а значит, и предоставит более широкие возможности для ее социализации, интеграции в межкультурное образовательное пространство.

Вопрос о специальных (национальных) и общих знаниях - это вопрос их правильного соотношения, но особенно важную роль играет здесь соответствие учебных программ потребностям одновременно и учащихся, и общества, и этноса. Чем лучше развито общество и народы в нем проживающие, тем образованнее требуется и личность, и тем более совершенной должна быть и система образования. С решением такой задачи традиционная школа справляется не всегда.



**Катаин
Сергей
Сергеевич**

- академик МАНПО,
член Союза писателей
России, доктор
филологических наук,
профессор ГАГУ

О ДВУЕДИНСТВЕ ОБРАЗОВАНИЯ И НАЦИОНАЛЬНОГО ПАТРИОТИЗМА

Проблема национально-патриотического воспитания молодежи на пороге XXI века востребована, своевременна и весьма актуальна. Она не может оставить равнодушным и безучастным каждого человека, связанного по роду своей деятельности с образованием и воспитанием молодежи, обучающейся в общеобразовательной школе и вузе. Я считаю, что каждый воспитатель-патриот должен иметь четкую концепцию и выверенную позицию в подходах к решению этой архиважной проблемы.

Учитывая специфику работы в многонациональной республике Алтай, важность «Национальной доктрины образования в Российской Федерации» и национально-патриотического воспитания, особенно в наше противоречивое и сложное время, убежден, что к решению этой задачи на рубеже двух веков нужно подходить взвешенно и деликатно...

В концепции национальных школ и вуза республики Алтай главными задачами считаются: развитие национального общественного сознания за счет приобщения подрастающего поколения к духовным и культурным ценностям своего народа, понимания места и роли ценностей в мировой культуре, *воспитание нового типа национального сознания, направленного на обогащающее взаимодействие наций и народностей при одновременном развитии своей национальной культуры, языка, самобытности, восстановление исторической памяти, воспитание чувства национальной гордости и самоуважения, чувства этнической самоидентификации.*

На мой взгляд, важно обратить особое внимание на национально-патриотическое воспитание не только студенчества и учащейся молодежи, но и самих воспитателей, то есть преподавателей университета и научных работников института гуманитарных исследований и специальных учебных заведений республики.

Учитывая геополитическое положение республики Алтай, необходимо критически перенимать опыт работы вузов-университетов не только Западной Европы, но и восточных соседей. Речь идет о научных и культурных связях с вузами и научными учреждениями Монголии, КНР, Казахстана и Средней Азии, тюркскими республиками Сибири – Хакасии, Тувы, Якутии, вузами Кузбасса, Алтайского края.

Хотелось бы затронуть вопрос о разумном сочетании опытных и молодых кадров, работающих в вузе и учебных заведениях, руководствуясь известной истиной «кадры решают всё». Ставка должна быть сделана не только на старые кадры –

Этнопедагогика

это «комедия», и не только на молодых – это «трагедия»... Разумно и правильно поступают те руководители, которые выбирают «золотую середину», опираясь на опытные кадры и талантливую, перспективную молодежь. Замечу, что проверенный временем и жизненной практикой подход к кадровой политике в нашем вузе, соблюдается на протяжении полувекового опыта. Результатом этого можно считать отсутствие рекламаций на качество подготовки специалистов, окончивших наш вуз. Это заслуга преподавателей всех факультетов, всего коллектива ГАГУ.

Следующей задачей является преобразование национального (алтайского) отделения ГАГУ в самостоятельный факультет алтайской филологии и тюркологии с разделением кафедры алтайского языка и литературы на две самостоятельные кафедры: алтайского языка и тюркологии; алтайского фольклора и литературы. На перспективу решения проблем национально-политического воспитания молодежи и подготовки высококвалифицированных кадров нужных профилей можно ставить вопрос о создании кафедр монголистики, синологии и алтаистики с изучением японского и корейского языков, которые мировым научным обществом отнесены к алтайской семье языков. Читатели журнала «Педагог» задают вопрос: к какой группе языков относятся языки этносов Алтая: кумандинцев, челканцев, телеутов, тубаларов, теленгитов и собственно алтайцев?.. Предельно кратко ответ на этот вопрос можно сформулировать так: в мировой науке утвердились два международных научных направления - тюркология и алтаистика. По общим данным ученых-тюркологов и алтаистов в языковой классификации народов мира обозначена алтайская семья языков, куда входят этносы Алтая. Алтайская семья языков делится на три группы: тюрко-монгольскую, японо-корейскую, тунгусо-маньчжурскую. Алтайский язык возглавляет тюркскую подгруппу, являясь самым древним языком тюркской подгруппы, куда входят более трех десятков языков народов Евразийского континента. Назову лишь соседей Республики Алтай. Пять тюркоязычных республик Средней Азии (за исключением Таджикистана, фарсы – персидская группа), остальные родственны алтайскому языку. Это - казахи, киргизы, узбеки, туркмены, каракалпаки. Наши северные соседи также тюркоязычные и родственные нам, это – тувинцы, хакасы, якуты, домчане, шорцы, сибирские татары. Алтайцы – это конгломерат шести родо-племенных групп тюркских народов: телеуты, кумандинцы, шорцы, тубалары, челканцы, теленгиты. Помимо сохранившихся с древнейших времен потомков древних тюрков в Горном Алтае, в генеалогическом древе тюрков имеются сотни народов-сеоков таких, как кыпчаки, найманы, тодоши, в прошлом составляющие большие народы и кочевые государственные объединения Центральной Азии.

Одним словом, наш Алтай – русский Алтай, включающий весь степной Алтай, рудный Алтай (Восточный Казахстан) и Горный Алтай, является своеобразным «этнографическим музеем» под открытым небом! Это ли не объект для многих исследований ученых различных специальностей! Работы хватит всем вузам Алтая. Нужны консолидация, координация и взаимопонимание. Вот почему общественность нашей республики ставит вопрос о преобразовании алтайского отделения ГАГУ в самостоятельный факультет с последующей интересной перспективой развития, который может стать визитной карточкой не только университета, а всей республики, и вырасти до института тюркологии и алтаистики при Государственном классическом университете. Контингент студентов отделения и кадровый состав преподавателей вполне могут стать базовой основой для создания отдельного факультета.

В конце минувшего года республика отметила 50-летие высшего образования. Отсчет юбилейного года устроителями юбилея ошибочно брался с 1949 года (год образования учительского института). Между тем, первой базой подготовки национальных кадров – учителей со специальным образованием надо считать Бийский учительский институт, основанный в канун Великой Отечественной войны, в котором было создано ойротское (алтайское) отделение в 1940 году.

В 1941 году из Москвы в Ойрот-Туру был эвакуирован Московский государственный институт им. Карла Либкнехта, при котором было открыто национальное отделение при фа-

Этнопедагогика

культете русского языка и литературы. Первоначальной базой этого отделения послужил состав студентов-алтайцев Бийского учительского института. К этой группе были добавлены, прошедшие подготовительные курсы представители алтайской молодежи со средним образованием, и это национальное отделение возглавили профессора Н.А. Басков и Л.П. Потапов. Таким образом, первой кузницей национальных кадров с высшим образованием в Горном Алтае явился Московский государственный пединститут, который был эвакуирован в Москву в 1943 году. Питомцы МГПИ им. В.И. Ленина работали и ныне работают на ниве образования, культуры и социальной сферы. К их числу мы с нескрываемой гордостью относим государственных деятелей, избравшихся депутатами Верховного Совета СССР и РСФСР, известных учителей Горного Алтая Е.С. Тюхтеневу, О.К. Тартыкову, Т.Д. Кайгородову, Е.Н. Уксечеву, А.М. Кандаракову.

Из числа выпускников МГПИ вышли известные ученые, писатели, журналисты.

Можно сделать вывод о том, что национальное отделение ГАГУ по праву является «патриархом» высшего образования и первой кадровой кузницей подготовки высококвалифицированных специалистов из числа алтайского народа и вполне созрело для преобразования в самостоятельный факультет алтайской филологии.

РАБОТА С ДЕТЬМИ И МОЛОДЕЖЬЮ В НОВОМ ОБЩЕСТВЕ: ВЫЗОВЫ, ШАНСЫ И РИСК*

Профессор, доктор
Франц Прюс

- университет
имени Эрнста-
Морица-Арндта в
Грайфсвальде,
институт воспи-
тательных наук,
кафедра школьной и
социальной
педагогики

4. Принципы работы с молодежью

Молодежь требует понимания и принятия своих потребностей. Там, где она встречается с непониманием, поучением и приказом, она удаляется и ищет альтернативы, которых существует достаточно. Это является исходным условием работы с молодежью, которое определяет, придет ли она добровольно, будет ли активна, будет ли искать смысл и ориентир в педагогически сопровождаемых процессах.

К принципам работы с молодежью относятся:

Добровольность

Молодежь должна иметь возможность использовать права на основе свободного решения. Лишь на этой основе содержание будет индивидуально принято. Эта добровольность может привести к определенному усмотрению и отсутствию принуждения у молодежи. Поэтому необходимы "закрытые" и "открытые" предложения. "Закрытые" предложения структурированы в своём содержании и предполагают регулярное или относительно регулярное участие. "Открытые" предложения являются целостными мероприятиями на определённые часы или день. Существует возможность участия или неучастия в каждом отдельном мероприятии.

Участие

Подростки являются участниками, а не только потребителями предложений, как вытекало из педагогики, предложений раньше.

Собственная инициатива и ответственность за себя

Педагогика молодежи, которая подталкивает, мотивирует молодежь и прививает ей способность осознать свои (подлинные) интересы и потребности, «взять свою ситуацию в руки», управлять ею, самоутверждаться в обществе, была запрограммирована и должна была быть претворена в жизнь. Поэтому молодежный дом должен бы стать местом учения и опыта самоорганизации (молодежь сама берёт в руки свои общие запросы) и местом достижения совершеннолетия (молодежь учится защищать свои интересы). По мнению организаторов это могло произойти лишь в том случае, если педагоги отойдут в сторону, передадут задачи и полномочия, будут избегать иерархических отношений "воспитатель-воспитанник" и, прежде всего, не сделают молодежь пассивной и "зависимой".

Молодежь нуждается в социально-педагогической поддержке.

В целом в новой профессиональной дискуссии о работе с молодежью обнаруживается смена парадигм. Центральная предпосылка - связь с жизненным миром, которую необходимо установить путем усиленного участия молодежи, путем децентрализации или ориентации на будни в предложениях (ближе к непосредственному жизненному миру

* Окончание. Начало в № 2(7) 1999.

молодежи), посредством превентивности, доступности и связи с ситуацией. Это означает, что помощь молодёжи в большей степени должна отвечать потребностям молодёжи. Это обуславливает, в первую очередь, измененное понимание ролей социальных педагогов: не они, а молодёжь является специалистом своей собственной ситуации, социальные педагоги должны в совместных договорённостях развивать предложения и услуги поддержки. Это придаёт молодёжи статус партнёра и принуждает к большей подвижности в предложениях и программах. Таким образом, работа с молодёжью превращается в незамкнутое пространство, в котором для молодёжи растут возможности. Но она всё же не теряет задачи одновременного воспитания посредством передачи норм. Сферы и виды деятельности, в которых это происходит, всё же изменяются, так как они определяются и оформляются с участием молодёжи.

В связи с этим следует рассматривать попытки "Открытия школы" как попытки увидеть школу как жизненный мир, освободить детей и подростков от их "роли школьников", которая оставляет им лишь сравнительно небольшую свободу действий. Если жизненный мир школы должен быть активизирован посредством предложений работы с молодёжью, то школа тоже должна реформировать себя изнутри, испытывать новые методы обучения и проведения занятий и развивать понимание подоплёки жизненного мира школьников. Школа как ограниченное пространство должна осознать, что это уже не соответствует остальным опытам жизненного мира, которые определяются потреблением досуга и использованием средств массовой информации. Воспитательный стиль родителей также изменился, авторитарная модель всё чаще заменяется стилем *Laissez-faire* или беспомощностью, в некоторых случаях дети предоставляются самим себе, им не хватает расположения и чувства быть нужным. Всё это необходимо учитывать как подоплёку жизненного мира детей и молодёжи.

5. Предложения по работе с молодёжью

Для целевых групп с особенно невыгодным положением особое значение получили попытки принимающей работы с молодёжью, для целевых групп из особенной культурно-молодёжной среды - попытки молодёжной культурной работы. В обоих случаях пытаются решить проблему отсутствующей доступности. В попытках принимающей работы на первый план выдвигаются понимание и принятие выделяющихся подростков как личностей, серьёзное отношение к их проблемам, то есть тем проблемам, которые у них имеются, а не тем, которые они создают. Путём создания связей с социальным педагогом достигается возможность совместной работы. Эта программы оправдали себя особенно в работе с готовой к насилию и "правой" молодёжью, которая из-за своей политической ориентации не охватывается школой и работой с молодёжью. Попытки молодёжной культурной работы особенно обращаются к молодёжи, имеющей особый интерес к молодёжно-культурному выражению и соответствующей деятельности (театральные представления, музыка, дискотеки и брызгать аэрозолем). На примере брызгающих аэрозолем: вместо того, чтобы они наносили свои граффити нелегально, организуются общественные стены и поверхности, на которых они могут легально показать своё искусство. На примере рок-музыки: молодёжи прививается способность развивать свои музыкальные склонности и интересы. При этом исходят из того, что эта деятельность вносит вклад в успешное развитие личности посредством переживания успеха и получения социальной и эстетической компетенции действия.

Работа с молодёжью имеет превентивную задачу допустить детей и молодёжь как можно раньше к возможностям проведения досуга, в которых они могут раскрыть свои потребности, склонности и интересы, могут научиться самоопределению, получают успех, социальное признание и стратегии действия для преодоления конфликтов.

Основная проблема работы с молодёжью в и вне школы заключается в достигаемости так называемых "трудных" подростков, которые, как правило, уклоняются от влияния взрослых. Даже самые хорошие предложения работы с молодёжью не будут приняты, если они не соответствуют интересам молодёжи, которая в большой степени ориентируется на переживание, зависит от ситуации и клики, и - особенно в сфере досуга - определяются обязательностью и постоянной работой. Это противоречит представлениям о "продуманных занятиях",

так как они обычно связаны с претензией на содержание. Но нельзя не заметить потребности к непринужденному проведению досуга. Отпугивающе действуют также регламентированные помещения с различными видами запретов, которым молодёжь не подвергается, если она может всего на несколько метров дальше обойти их.

"Открытые" предложения (в смысле мест встреч без обязательной структуры предложений) принимают эти потребности, не связывая её с самого начала педагогическими требованиями. В этой связи дети и молодёжь имеют следующие основные потребности:

- потребность расслабиться и непринуждённо пообщаться со сверстниками;
- потребность молодёжно-специфического (молодёжно-культурного) оформления ситуации и атмосферы, как это отражается в слушании музыки и оформлении помещений;
- потребность представления себя и стилизации себя, эксперимент с (половыми) ролями и первые связи с партнёрами;
- потребность в связях с "характерными другими" (образцами, взрослыми, другими наставниками).

То, что молодёжь отворачивается не только от инстанций социализации, не соответствующих этим потребностям (семья, школа, образовательные учреждения, а также молодёжные союзы, спортивные объединения и т.д.), но и от предложений работы с молодёжью, документирует большое количество клик, которые собираются на улицах, площадях, остановках автобусов, игровых площадках, магазинах и иногда в непосредственной близости к молодёжным учреждениям. Эта молодёжь ищет непринужденных встреч, принадлежность к клике, удовольствие и спонтанную деятельность без столкновения с какими-либо требованиями. Явно то, что они мешают взрослым потому, что кажутся вызывающими, шумят и следуют своему желанию двигаться (велосипедисты, катающиеся на роликах и т.д.). За этим следуют процессы вытеснения из дворов, магазинов и общественных мест, сопровождающиеся чувством отграничения. Таким образом, начинается спираль из процессов стигматизации и самоотграничения, которая в экстремальных случаях ведёт к явлениям, которые под заголовком "растущая готовность к насилию", склонность к правому экстремизму, бросающиеся в глаза потребление наркотиков появляются в прессе. "Открытая" работа выполняет здесь интегративную и превентивную функцию.

Для этого необходимы специфические педагогические методы, например, предложения открытых и неструктурированных ситуаций, в которых эти потребности могут быть удовлетворены. Это требует соответственного открытого поведения педагогов: молодёжь имеет право просто встречаться, слушать свою музыку (при необходимости и громко, ведь где ещё они могут делать это не мешая!?), играть и развивать действия согласно потребностям. Опыт работы с молодёжью показывает, что из этого "ничего неделанья" не развивается скуки и соответствующей глупости, и что молодёжь таким образом может провести несколько часов, не чувствуя недостатка в чём-либо. Это должно допускаться в учреждениях работы с молодёжью. Вышеназванные новые программы работы с молодёжью приближаются к молодёжи, то есть они в большей степени ориентированы на потребности. Социальные педагоги добиваются процессов договорённости с молодёжью (действий, предложений, оформления) и в то же время передают границы и нормы, которые им приходится разьяснять, а не просто вводить.

Здесь следует устранить недоразумения, касающиеся "открытых" предложений. С понятием "открытые" предложения часто связывается требование быть "открытым для всех". Это не соответствует развитому пониманию, так как по опыту молодёжь объединяется по молодёжно-культурным точкам зрения (мода, музыкальные увлечения, идолы), по специфическим сценам и кликам, которые существуют благодаря переменным ограничениям. В социологии молодёжи это рассматривается как попытка найти обозримость, социальную родину и ориентировку в запутанном жизненном мире. В связи с этим социальные места молодёжи получают этикетку, то есть происходят территориальные приписывания к сценам и кликам. Для работы с молодёжью это означает, что если какое-либо предложение уже "занято" опреде-

Социальная педагогика

лённой сценой, то это имеет исключительное действие на другие. Особенно это характерно в крупных и средних городах, в которых из-за массы молодёжи и существующей анонимности могут образоваться стилистические различия. Это менее характерно для сельской местности, в которой обзримость социальных связей делает возможными другие критерии отнесения.

Для воплощения работы с молодёжью оправдали себя следующие общие условия:

- *оформление помещений*: достижимость или доступность помещений благодаря низким "порогам" и открытости предложений; оформление как установление атмосферных условий соответственно потребностям детей и молодёжи и обеспечение дифференциации или оснащения соответственно возрасту; время работы как ориентир на потребности досуга (например, вечерние встречи, работа по выходным и т.д.) и дополняющие мероприятия (время отправления автобусов и т.д.);

- *функциональность* должна соответствовать использованию (например, акустика в помещении, размер помещений, наличие различных помещений);

- *кадровая обеспеченность*: присмотр со стороны сотрудников с соответствующей квалификацией (социальные педагоги); образование профессиональных профилей (основные отрасли социальных педагогов); поощрение работы на общественных началах, поддержка посредством профессиональных консультаций и сопровождения; развитие сотрудничества.

СИСТЕМА НЕПРЕРЫВНОГО ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ УЧАЩИХСЯ В АЛТАЙСКОМ КРАЕ

**Рассыпнов
Виталий
Александрович**
- доктор биологических наук,
профессор,
зав. кафедрой
естественных
дисциплин БГПУ

Долгие годы в нашей стране образовательные учреждения своей главной задачей считали обучение основам фундаментальных знаний. Народное образование, профессиональная и высшая школа выпускали грамотных, хорошо подготовленных специалистов, но имевших смутные представления о взаимодействиях человека с окружающей средой. Да и к тому же, эта окружающая природная среда рассматривалась лишь с потребительской стороны.

К сожалению, в России очень поздно общество приходит к осознанию опасности антропоцентризма, т.е. главенства человека над природой. И только в последние годы в отечественной педагогической и других науках наметился переход от природоохранного направления в воспитании и обучении к рациональному использованию природных ресурсов (Зверев, 1990; Карпачевский, 1993; Реймерс, 1994 и др.).

В программы образовательной и профессиональной школы в последние годы вводятся новые учебные курсы, позволяющие раскрыть учащимся всеобщие связи в природе, необходимость сохранения биоразнообразия и устойчивого развития мира. Основой для этого послужили научные труды, как ученых прошлых поколений (В.Ф. Зуев, К.Д. Ушинский, К.А. Тимирязев; А.Н. Бекетов; В.В. Половцев и др.), так и наших современников (И.Д. Зверев, 1978; П.П. Костенков, 1990; С.Д. Дерябо, В.А. Ясвина, 1996; Мамедов Н.М., 1996 и др.).

Общая стратегия и международное сотрудничество в области экологического образования осуществляется в различных странах с участием ЮНЕСКО. По мнению Генерального директора этой организации Ф. Майора (1990) важным фактором решения экологических проблем должно стать "Глобальное Воспитание с приоритетом экологических вопросов во всех учебных программах".

В современных зарубежных исследованиях в области экологического образования преобладает интеграция с фундаментальными науками о природе. Такой комплексный подход позволяет прививать экологическую культуру в процессе изучения различных учебных дисциплин (Хассард, 1993; Б. Небел, 1994; П. Ревель, Ч. Ревель, 1994; Вик Р.А. Дамен, 1997 и др.).

Современное решение проблем экологического образования и дидактическое наполнение учебного процесса идут путем, как экологизации отдельных предметов, так и разработки и введения самостоятельных дисциплин экологической направленности. Появление альтернативных учебников и программ для образовательных учреждений дает возможность выбора преподавателям современных приемов и методов обучения. При этом уже есть положительные примеры наполнения экологического образования региональным компонентом в школах Саранска, Томска, Кургана, Воронежа и др. городов страны (Вестник АсЭКО, 1994-1998).

Школьное образование в отличие от профессионального отбирает материалы для обучения более консервативно, и здесь современные научные достижения медленнее внедряются в учебный процесс. Существующие предметы естественнонаучного цикла не дают школьникам целостной научной картины мира. Изучение классических предметов дает представление об идеальной природе, что не соответствует окружающей действительности. Восполнить этот пробел может введение в учебные планы экологии. При этом возникла необходимость изучать природу заново. Практически сейчас нет естественной природной среды. Человек своей деятельностью настолько вторгся в естественные процессы, что природа в большей части оказалась измененной и, в какой-то степени, уже контролируемой и регулируемой человеком.

Биосфера как система, имеет громадные восстановительные возможности, но они не бесконечны. Равновесие поддерживается способностями самовозобновляемости биологических ресурсов, либо с помощью человека с затратой большого количества энергии. Такое состояние биосферы требует совершенно новых технологических решений при взаимодействии с ней человека. Создание комфортной среды обитания для человека становится все дороже и сложнее и за счет ухудшения жизни других живых организмов.

Человек как геологическая сила изменил географическую оболочку. Она стала отличаться от той, что была известна еще в XVIII и XIX веках. Таким образом, в научной литературе отображен природный мир, которого уже нет. Описания естествоиспытателей прошлого не соответствуют современной действительности. Школьники, изучая природу по книгам и учебникам, зачастую не находят многих предметов природы в окружающем мире. Многие из них исчезли или сильно изменились под воздействием человеческой деятельности.

Такое состояние окружающей природной среды не может продолжаться бесконечно и требует немедленного вмешательства. Во многих странах мира используют три основных пути для выхода из экологического кризиса: законодательную базу, ресурсосберегающие технологии и экологическое образование населения и, в первую очередь, учащихся.

Выбор приоритетов выхода из экологического кризиса может быть различным и зависит от местоположения страны, национальных традиций, количества и качества природных ресурсов, размеров территории и других причин. В нашей стране в настоящее время идет переходный экономический период, и два первых пути выхода из экологического кризиса государство не может взять на себя. Третий путь - организация всеобщего экологического образования и воспитания также имеет свои трудности на государственном уровне. Для этого нет хорошей законодательной базы и соответствующего финансирования. Рекомендации международных организаций, а также опыт зарубежных ученых педагогов и методистов в области экологического образования, мало пригодны для использования в нашей стране. Главная причина заключается в резких различиях отношении населения к окружающей среде и низкий уровень бытовой и производственной культуры общения с природой и использования природных ресурсов.

Новизной научной разработки является комплексная программа организационных мероприятий по экологическому образованию учащихся всех ступеней обучения с насыщением дидактическими материалами регионального характера, впервые предлагаемая для территории Алтайского края. Особенностью предлагаемой системы является непрерывность экологического образования учащихся в образовательных учреждениях края.

Целью работы является концепция и методика формирования экологической культуры учащихся на разных ступенях образования с приоритетом экологического сознания и практической реализацией экологически обоснованных потребностей человека. Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- оценить современную картину экологического состояния природных и антропогенных экосистем Алтайского края;
- определить состояние экологической культуры учащихся разных ступеней обучения в городах и сельских районах края;

- разработать концепцию экологического образования с региональным компонентом и предложить программу организационных мер по развитию системы непрерывного экологического образования учащихся Алтайского края;

- создать региональные учебные программы и методические пособия для учащихся и учителей по экологическому образованию.

Методологической основой научного проекта приняты идеи В.И. Вернадского о переходе биосферы в ноосферу, положения резолюции конференции ООН (Рио-де-Жанейро, 1992) по устойчивому развитию мира с сохранением природной среды для нынешних и будущих поколений людей и системный подход сопряженного изучения состояния природной среды и формирования экологической культуры учащихся в процессе обучения.

Основными методами в проведении исследований по проекту были информационный и библиографический поиск, системный анализ современного состояния экокультуры учащихся края и окружающей природной среды, экспертная оценка методического обеспечения экологического образования всех ступеней обучения.

Предметом изучения является теория и методика экологического образования учащихся, природная среда родного края и педагогические технологии ее использования в образовательном процессе.

Результаты и их обсуждение

Обширная территория Алтайского края имеет уникальные природные и климатические особенности. Окружающая природная среда продолжает разрушаться. Несмотря на декларированные правительством экологические программы, практическое их выполнение не осуществляется. Идет угрожающее сокращение биологического разнообразия, увеличивается антропогенная нагрузка на экосистемы, уничтожаются природные среды обитания живых организмов, повсеместно ухудшаются условия факторов жизни человека. В круговороте веществ появляются не свойственные природе соединения, которые вредно влияют на рост и развитие организмов, в том числе и на генетическом уровне. В рационе питания людей, с завозимыми из зарубежья продуктами питания, появилось большое количество химических соединений, не соответствующих гигиеническим нормам безопасности здоровья. Это можно отнести и к предметам гигиены, бытовым приборам, строительным материалам.

Несмотря на спад экономики, закрытие многих промышленных предприятий, темпы загрязнения компонентов природной среды увеличиваются. Это связано с преобладанием добычи природных ресурсов и прекращением финансирования природоохранных технологий. Особенно пагубное воздействие хозяйственной деятельности на природу сказывается в Сибири и, в частности, в Алтайском крае. Жесткие климатические условия: холодная и продолжительная зима, короткое и засушливое лето создают слабую биологическую активность почвенной и водной микрофлоры, что резко замедляет темпы утилизации вредных соединений. По данным Алтайского государственного комитета по охране окружающей среды (1997, 1998) уровень загрязнения атмосферного воздуха, открытых водных бассейнов и почв является высоким, особенно в городах края. В городах и сельских населенных пунктах происходит резкое увеличение твердых бытовых и промышленных отходов и появление свалок на не отведенных и не оборудованных территориях.

Разрушение среды обитания приводит к ухудшению здоровья населения и сокращению продолжительности жизни. Кроме того надо иметь в виду, что территория Алтайского края по своим природным физико-географическим условиям является достаточно жесткой для проживания людей. Все это создает различные типы медико-экологических ситуаций - от критического (в промышленных городах) до удовлетворительного в большинстве сельской местности. Особую тревогу вызывает здоровье детей и подростков, среди которых большая часть имеют отклонения от нормы (Акулов и др., 1995).

Население теряет интерес к проблемам ухудшения состояния окружающей природной среды вследствие развала экономики и финансов. Электронные средства массовой информации в погоне за увеличением прибыли от рекламы практически прекратили экологическое

просвещение и пропаганду здорового образа жизни. Печатные издания природоохранной направленности из-за дороговизны практически оказались не доступными населению. Начавшееся пять лет назад введение в школьное образование учебного предмета “Экология” прекращено, и уже есть примеры сворачивания преподавания его в ряде школ, особенно в сельских районах.

В сложившейся ситуации школьники не получают соответствующего экологического образования, и в Алтайском крае остается низким уровень экологической культуры населения. Нашими исследованиями в 1998 году было проведено изучение экокультуры учащихся разного возраста в городских и сельских школах Алтая методом анкетирования.

Высокую степень заинтересованности в проблеме экологического образования и воспитания показывает тот факт, что из 1500 разосланных анкет вернулись 1643. На вопросы анкеты отвечали городские и сельские школьники трех возрастных групп: младшие - 3-4 классы, средние - 6-9 классы и старшие - 10-11 классы. Школы выбирали как с преподаванием курса “Экология”, так и без этого предмета.

Вне зависимости от преподавания “Экологии” у детей сельских школ значительно выше показатель субъектно-непрагматического отношения к природе, они более полно чувствуют связь с природой. Сельские школьники больше верят в то, что строгим законом можно уберечь природу от уничтожения, у них более оптимистическое отношение к экологическим проблемам.

Анализ ответов внутри школьных групп с преподаванием “Экологии” и без преподавания показывает, что тревожность у более знакомых с проблемами экологии гораздо выше. На вопрос “Ваше отношение к экологическим проблемам Алтая и России?” 95% учащихся первой группы показали готовность к деятельности. Этот показатель у второй группы лишь 40%. Наибольшую готовность участия в природоохранных мероприятиях высказывают сельские и городские школьники младших классов. С возрастом, и видимо под влиянием окружающей действительности, интерес к проблемам сохранения природной среды и непосредственной работе по ее улучшению угасает. Особенно это проявляется у школьников, не изучавших предмет “Экология”.

По результатам анкетирования можно сделать один очень важный вывод о том, что экологическое образование и воспитание необходимо проводить с самого раннего детского возраста. По мере взросления учащиеся должны получать знания о конкретных приемах и технологиях сохранения окружающей природной среды.

Среди нравственных приоритетов в последние годы экологическая культура выходит на одно из лидирующих мест. В современном понимании она имеет несколько определений, но предпочтение отдается все же поведенческой деятельности человека во взаимоотношениях с окружающей природной средой. Это сравнительно новая культура, и потребность в ней возникла в посттехническом обществе, и необходимость которой ни в одной области человеческой деятельности не оспаривается.

В современной России идет переходный экономический период с резкой сменой нравственных ценностей, где пока не оказалось места эгоцентризму, принятому в развитых странах мира. В Европе, в Японии и в Северной Америке несколько раньше пройден этап потребительского отношения к природной среде, и национальное самосознание в условиях частной собственности выработало целостный механизм формирования экологической культуры, тесно связанный с бытом и производственной деятельностью.

Длительные годы в России отсутствовали нравственные критерии во взаимоотношениях человека и окружающей среды, и в системе ценностей природе отводилась роль бездонной кладовой. Ограбление природы происходило ради мифического светлого будущего и сопровождалось почти полным отсутствием производственной и бытовой культуры населения в общении с окружающей средой. Кроме того современная окружающая среда во многом утратила свои природные свойства и приобрела все больше техногенных черт. В стране, где большая ее часть находится в жестких и дискомфортных условиях проживания людей, появ-

вилось множество территорий с острыми экологическими проблемами техногенного характера. Эти исторические корни нельзя не учитывать при разработке современной концепции формирования экологической культуры населения.

В образовательном комплексе России имеются программы изучения фундаментальной экологии, но отсутствуют программы формирования экологической культуры населения разных возрастных и социальных групп. Практически нет целостных методических разработок и педагогических технологий, теоретических и прикладных аспектов экокультуры с учетом регионального, валеологического и экокультурологического характера. В результате учащиеся школ и студенты вузов имеют крайне низкий, в основном, стихийно формирующийся уровень экокультуры. Отсутствует экокультурная ориентация практической деятельности детей, молодежи, да и взрослого населения, в том числе в регионах с особо опасной экологической обстановкой.

Наиболее оптимальный путь решения проблемы ликвидации экологической неграмотности проходит через организацию экологического образования и воспитания на всех ступенях обучения - от дошкольного до послевузовского. Только в системе народного образования возможно внедрение целостного и системного комплекса мероприятий, направленных на формирование экологической нравственности, экологической морали и экологической культуры.

Предлагается современная концепция формирования экологической культуры учащихся с учетом возрастных и социальных групп населения для территорий с особо опасной экологической обстановкой, куда относятся и Алтайский край, и большинство регионов Сибири. Суть концепции заключается в непрерывности и систематичности образования и воспитания путем интеграции экологических знаний в существующие учебные курсы на всех ступенях обучения. Предлагается теоретическая информационно-логическая модель уровня экокультуры, учитывающая природные, социальные и возрастные факторы населения, которая может быть использована в качестве образовательного стандарта.

Библиографический список

1. Акулов А.И. и др. Здоровье населения Сибири. Новосибирск, 1995. 128 с.
2. Вик Р.А. Дамен Экологическое образование во Фландрии: состояние к началу нового века // Экологическое образование. М., 1997. С. 15-22.
3. Дерябо С.Д., Ясвин В.А. Экологическая педагогика и психология. Ростов-на-Дону, 1996. 480 с.
4. Карпачевский Л.О. Экологическое почвоведение. М., 1993. 184 с.
5. Костенков П.П. Экологическое воспитание школьников. Барнаул, 1990. 160 с.
6. Мамедов Н.М. Экологическая культура и образование // Экологическое образование: концепции и методические подходы. М., 1996. С. 10-23.
7. Небел Б. Наука об окружающей среде: Как устроен мир: В 2-х т. М., 1993.
8. Непрерывное экологическое образование учащихся Алтайского края. Выпуск 1-4. Барнаул, 1998; 1999.
9. Проблемы методики обучения биологии в средней школе / Под ред. И.Д. Зверева. М., 1978. 320 с.
10. Ревель П., Ревель Ч. Среда нашего обитания: В 4-х кн. М.: Мир, 1994.
11. Реймерс Н.Ф. Экология (теории, законы, правила и гипотезы). М., 1994. 367 с.
12. Хассард Д. Уроки естествознания. М., 1993. 266 с.

ИСТОРИЧЕСКИЙ И СИСТЕМНЫЙ АСПЕКТЫ ФУНДАМЕНТАЛЬНОЙ ЭКОЛОГИИ

*Локтюшин
Александр
Андреевич*
- кандидат физико-
математических наук,
доцент кафедры
охраны окружающей
среды ТГАСУ

Термин «экология» появился около ста лет назад и поначалу имел чисто биологическое значение, как название раздела в биологии, изучающего гастрономические взаимоотношения видов Живой Природы.

Мало-помалу термин «экология» наполнялся разнообразным смыслом до такой степени, что ныне в значительной мере и вовсе утратил его. Спросите у любого авторитета, что означает «экология». Уверяю вас, что вразумительного ответа не получите. Можно услышать самые невообразимые словосочетания с экологией.

Обычно за термином «окружающая среда» понимается нечто недостаточно определенное: лес, поле, вода, воздух вместе взятые ... Но не трудно подметить, мне кажется, некую иерархию уровней окружения. Всегда, по крайней мере, их можно выделить не два а, конечно же, больше. В некотором смысле требуется определить систему мира, в центре которой находится, например, читатель. Белье, одежда, обувь - безусловно, самый ближний (нижний) уровень окружающей среды. Затем - дом, вигвам, шалаш, гнездо, берлога. Все это составляет локальную среду обитания. К ней, по-видимому, следует отнести и деревню, поселок, город, но где-то на уровне общечеловеческой цивилизации теряется, лично для меня, различие между локальной средой обитания и всем остальным миром, который можно обозначить как глобальную среду обитания. Можно, конечно же, планету Земля, Солнечную систему, Млечный путь и т.д.

Итак, всегда можно различить локальную и глобальную среды обитания. Причем локальную среду создает сам биологический индивид. Назовем эту деятельность Технологией. Локальная среда создается за счет того, что извлекается из глобальной. А теперь посмотрим до какой поры этот процесс может длиться, учитывая, что по сути он непрерывный: одежда изнашивается, продукты кончаются, дом требует ремонта... Здесь явно просматривается кризис. Совершенно аналогичный так называемому экологическому. И такие «кризисы» вполне обыденны. Они были всегда. С первых шагов человечества (и другие виды в равной мере) испытывают их и называется их преодоление борьбой за выживание. Существует два механизма преодоления противоречия между требованиями организмов к локальной окружающей среде и возможностями глобальной

их обеспечить, в чем собственно и состоит экологический кризис. Наиболее простой, но естественно и ограниченный, это миграционный механизм. Раз исчерпаны возможности глобальной среды, надо ее поменять. Например, сотворив в одном месте пустыню, переселиться туда, где леса дают прохладу, кров и пищу. Впрочем, несмотря на ограниченность такого способа преодоления кризиса, в природе, пожалуй, нет вида, который бы им не пользовался, а иные (птицы, рыбы) избрали его способом бытия. Человек также припомнит эпохи великих переселений народов или великих географических открытий. Другой способ, безусловно, несравнимо эффективней - это технологический механизм преодоления технологического кризиса. Человек, конечно же, рядовое творение природы и даже здесь не может претендовать на первенство. Технологическую деятельность мы сплошь и рядом наблюдаем и у примитивных, по нашему мнению, видов (норы, муравейники, гнезда ...).

Теперь мы несколько яснее понимаем суть явления, обозначаемого как экологический кризис. Естественно, ни о каком бегстве назад, к природе, не может быть и речи. Только вперед. Другой путь только в Никуда.

Чтобы понять, куда - «вперед», мы должны осмыслить предшествующий путь и выяснить сегодняшние координаты, чтобы дальнейшее движение было естественным продолжением. История человечества содержит, по крайней мере, два значительных технологических прорыва. Первый, безусловно, создание Агротехнологии, которая раскрыла для людей обширнейшие возможности развития, и в ее рамках мы существуем тысячелетия.

Второй технологический прорыв совершается на наших глазах, хотя начало его можно смело отнести к эпохе Возрождения. Суть современного процесса - становление Машинной Цивилизации. Основные вехи - этапы: 1) механика (исполнительные машины и станки); 2) энергетика (паровые машины); 3) электротехника (трансмиссия, передача энергии от источников к потребителям); 4) транспорт и связь как средства коммуникации и, наконец; 5) информатика (технология машинного управления). Этими пятью этапами выработаны основные принципиальные решения машинной технологии, в рамках которой Человечество будет развиваться тысячелетия, если не сожжет себя неумелым обращением со своими творениями. Опыт всегда дорого обходится. Так и процесс сотворения Основ Машинной технологии неизбежно усилил напряженность в отношениях локального и глобального окружения человека. Более того, каждый этап - прорыв - очень болезненно переживается обществом, ибо влечет изменение уклада жизни, перераспределение ролей и богатств, социальные кризисы. С другой стороны, принципиальные решения вначале всегда аналитичны, схематичны и моноспецифичны, если можно этими словами охарактеризовать достижения целых поколений людей. Что такое энергетическое предприятие средней руки? Это монстр, выдыхающий в атмосферу ежегодно полтора-два состава серной и азотной кислот. Это при том, что и то и другое где-то специально производят. Далее: это сотни составов золы и шлака ежегодно доставляемые в отвал, причем уголь, как правило, является рудой на редкие металлы, а остальное столь же великолепное сырье для строительства и прочего. Технология получения энергии не предусматривает разумного использования своего сырья. Главное - энергия. Это и есть схематичность и моноспецифичность. Совершенно убежден, что завтра наши ТЭЦ будут торговать металлами, кислотами и щелочами, строительными материалами и изделиями, будут производить сверхкачественную питьевую воду. Ведь чтобы делать все это, им не нужны расходы энергии и сырья, а только интеллектуальные и капитальные затраты. Взять ту же питьевую воду. Строительство водозабора было совершенно абсурдным решением как с научной, так и с хозяйственной точки зрения, в то время как в условиях ГРЭС можно производить дешевую воду высочайшего качества, любого, наперед заданного, состава и свойства.

Но это уже будущее. Целью статьи являлось понять, что экологический кризис хотя и болезненное, но вполне естественное состояние и более того, это постоянный процесс разрешения противоречий между локальной и глобальной средой обитания. Понимание этого, надеюсь, поможет преодолению пессимизма и нигилизма, включению современников в конструктивный процесс развития.

Анри Пуанкаре утверждал, что если существует одно верное описание явления, то необходимо возможно бесконечное количество правильных описаний его. Сказанное им относилось к физическим явлениям, но думается, не теряет силы и в применении к событиям и процессам иной природы, например, к Истории. На первый взгляд, такое утверждение абсурдно, ибо мы привыкли к мнению, что Истина единственна и хотя с трудом, но соглашаемся, что абсолютная Истина существует только как некий абстрактный идеал, схема. Чтобы понять смысл множественности правильных описаний, то есть фактически множественности Истин, обратимся к простой аналогии. Каждый инженер (а может быть и школьник), знакомый с основами технической графики, сталкивался с проблемой построения разрезов и сечений. Но используя эти приемы и изображая лишь внешнюю видимую поверхность тел, практически невозможно понять их устройство и, уж тем более, сделать описание доступным для воплощения в «металле». Обычно ограничиваются несколькими разрезами и сечениями, и лишь в редких случаях их число измеряется десятками. Но каждый понимает, что в принципе можно изобразить бесконечно много сечений и все они будут правильными. Другое дело, что от большинства их нет проку, но несколько просто необходимы. Обратившись теперь к любому разделу науки мы, может быть, с удивлением или досадой, должны признать, что у любого данного раздела науки нет своего предмета. Может быть, свой метод, но предмет у всех «наук» единый - Природа, и отличаются «науки» тем, что каждая из них исследует свое избранное Сечение. Более того, и в рамках единого раздела, всегда существуют школы исследователей, мягко говоря, не согласные друг с другом и ведущие ожесточенные споры. Часто за этими спорами ничего нет, поскольку школы изучают разные Сечения, пусть близкие, но разные. И каждый прав, если не заблуждаться. Среди «наук», исследующих природу в социальных Сечениях, в числе прочих находится История. В свою очередь, История как целостная наука не существует, а представлена набором Сечений и, скорее всего, лишь локальными участками этих Сечений.

Поскольку доминирующим научным методом в настоящее время является Диалектика, что соответствует и основным естественным закономерностям, то почти общепринято строить научный раздел или отдельное исследование, что в контексте данного сочинения называется Сечением, исходя из анализа какого-либо противоречия. Исторический анализ, проведенный в свое время Марксом, являет собой пример такого Сечения. Исходным пунктом его исследования является противоречие между социальными группами населения, классами. С точки зрения вышеизложенных соображений такой подход не вызывает недоумения, поскольку имеет естественные ограничения. Эту ограниченность прекрасно понимал сам Маркс и его ближайшие единомышленники.

Теперь мы можем перейти к обоснованию построения экологического Сечения Истории. Двадцатый век ознаменован в Истории Человека целым рядом событий мирового значения. Революции и войны достигли небывалых масштабов, а горестный опыт столь недолговечен, что уже маячит призрак вселенской катастрофы.

Около пятисот лет назад Человечество исчерпало потенциальные возможности Агротуры. Это не означает вовсе отказа от нее, ибо достижениями ее мы пользуемся и будем пользоваться. Речь идет только об исчерпании принципиальных возможностей качественного развития в рамках предшествующей тысячелетней Агроцивилизации. Экологический кризис (уже как кризис Агроцивилизации) ознаменовался распадом Средиземноморских империй. Включился миграционный механизм - Великим переселением народов. Конец этого исторического периода венчает эпоха Великих географических открытий.

С «Возрождением» связано вступление Человечества на путь неотехнологического преодоления экологических проблем. Началась эра Машинной Цивилизации. Интенсивно развивается соответствующая этапу наука - Механика.

Дальнейшее развитие восхищает однозначной логикой уже свершившихся событий. Использование исполнительных механических машин формирует социальный заказ. Нужны источники. Таким источником становится паровая машина. Интенсивно развивается термодинамика.

Следующий логический шаг состоял в создании хорошей трансмиссии, взамен механической. Интенсивно развивается электротехника. На этом этапе возникло обманчивое впечатление принципиальной завершенности машинной технологии. Есть непрерывная цепочка: источник энергии, средства ее передачи и распределения к потребителям - исполнительным машинам. Эта обманчивость, возможно, и спровоцировала суетливость адептов марксизма, профанирующую вполне гуманистические идеи, выдержавшие тысячелетние испытания на привлекательность.

Интенсивное развитие производства сформулировало следующую задачу (или высветило проблему): нужны средства коммуникации, то есть транспорт и связь. Сырье нужно доставлять, продукцию - отправлять, нужно договариваться и т.п., создается целая гамма транспортных машин: паровоз, автомобиль, самолет; и развивается электросвязь: телеграф, телефон, радио, телевидение. Теперь остался только один узел в машинной технологии, где, как бельмо в глазу, мешается человек, - это управление (станком, машиной, производством). И во второй половине двадцатого века решается и эта проблема. На наших глазах информационная технология успешно вытесняет человека и из этой сферы. Уже существуют безлюдные производства, уже бегают сами по себе автомобили.

Информатикой завершается создание Принципов Машинной Технологии. В перспективе - Машинная Цивилизация, где человек в значительной мере освобожден от насущных забот локальной среды обитания и может посвятить себя интеллектуальному развитию. Ну совсем по Марксу. Радужная перспектива.

Перечисленные этапы становления основ машинной технологии могут вызвать сомнения в справедливости классификации и интерпретации. Действительно, они не имеют четких временных и пространственных границ. Скажем, нечто появилось на Западе Европы раньше, а в России позже, или - радио рождалось, когда электротехника еще в пеленках была. На последнее можно возразить тем, что и сама Машинная Технология до сих пор в пеленках, не смотря на способности вундеркинда.

Каждый этап создания основ машинной технологии (или как принято говорить: научно-технической революции) творился руками энтузиастов. Наиболее практичные из них неизбежно преуспевали, причем благодаря новшествам так или иначе обгоняли в богатстве консерваторов бизнеса. Соответственно внедрению новой техники, появились новые специальности. Естественно на новом преуспевающем производстве доходы работающих становились больше среднего. Эти процессы означают перераспределение богатств, что всегда сопровождается трениями. Интересно, что это не противоречия между рабочими и «буржуями», вернее, вовсе не обязательно между ними. В отличие от теоретиков классово-борьбы, осмелюсь утверждать, что это противоречия между новым и старым капиталом.

Если в нашей схеме - сечении - перераспределение капитала внутри социальных слоев и между ними порождается некоторым принципиальным техническим успехом (не всяким, а лишь таким, который соответствует социальному заказу, потребностям исторического настоящего), то дальнейшая эволюция капитала во власть и политику происходит почти по Марксу. Первоначально чисто технические решения переходят в разряд экономических категорий, параллельно их освоению в производстве. В этом процессе (из огромного числа предлагаемых технических новшеств) «выживают» немногие (не более десяти). В некотором смысле они выживают благодаря своей оптимальности, хотя заранее вычислить эту перспективу вряд ли возможно. Например, существовала масса альтернативных технических решений по способам передачи энергии от источников к потребителям, то есть к исполнительным машинам и механизмам. Естественно, первой была механическая трансмиссия с этими бесконечными, в буквальном и переносном смысле, ремнями, шкивами и валами. Затем - пневмо- и гидросистемы, термодинамические и электрические. Последние стали доминирующими. Причем среди них тоже выявился лидер - трехфазные системы переменного тока. С их появлением началась эпоха электричества, потрясшая мир. Интересно отметить, что все прочие виды трансмиссий никто не выбросил на обочину истории, как пытаются поступить с мировоззренческими откры-

тиями. До сих пор «живут» и развиваются и механическая, и гидравлическая, и прочие виды, например, в автомобилях (или термодинамическая - в отоплении квартир).

Множественность технических решений в начале соответствующего этапа развития машинной технологии обуславливает обилие предпринимательских инициатив, основанное на потенциально равной стартовой неопределенности перспектив. Возникает множество мелких и средних предприятий, в среде которых так или иначе рассредоточен капитал. Исключение составляют монстры и патриархи предшествующего технологического этапа, которые оперируют сосредоточенным капиталом. На некотором этапе размеры сосредоточенного и разрозненного капитала выравниваются. В этот момент в экономическое управление, то есть в самостоятельное распоряжение средствами, вовлечены значительные массы общества. Соответственно этому подстраивается механизм общественного управления, разные политические институты. Такой период, по вовлеченности масс в процессы управления, приближается к некоторым демократическим идеалам, хотя на самом деле он только подобен демократии, поскольку основные массы населения в управлении все же не участвуют.

Конкуренция технических решений на потребительском рынке, а соответственно и конкуренция товаропроизводителей, оставляет «на плаву» немногих, и конкуренция внутри технологического этапа уступает место конкуренции между «старым» и «новым» капиталом. В этой войне у прежней экономической олигархии есть вначале преимущество. Она обладает рычагами власти. И экономическая конкуренция уступает место политической интриге. Говорить даже о квазидемократии в такой исторический момент уже не приходится. Налицо монополизм в сфере экономики и нечто, очень смахивающее на тоталитаризм, у кормила Власти. Попытки старой олигархии удержаться, толкают ее на поиски внешних рынков. Вначале политически, а затем и силовыми методами. В результате они неизбежно проигрывают. Но за счет народа. Утверждение новой олигархии происходит параллельно с ломкой прежних властных структур в ходе, мягко говоря, силового решения спора о власти. Такой спор никогда не ограничивается локальными войнами. В них неизбежно вовлекается вся цивилизация, если ее в этот момент можно так называть.

В подтверждение сказанного сопоставим некоторые события новой (от эпохи Возрождения) Истории. Расцвет механики в текстильном и других производствах - подытоживается общеевропейской войной от Скандинавии до Черного моря. Россия утверждается в Европе. Появление паровой машины сопровождается общеевропейской наполеоновской резней. Наступление эпохи электричества венчается первой мировой войной. Торжество коммуникативной технологии (транспорт и связь) захлебывается второй мировой. Как и во всей Новой Истории, в надвигающихся катаклизмах, особое место просматривается для России.

Автор далек от идей мессианства вообще, а также не приемлет и идеи народа-мессии, напрямую связанной с оккультными воззрениями. Жизнь неизмеримо проще в своих принципах, чем нам кажется, но и намного разнообразнее в проявлении этих принципов, чем то, что мы о ней знаем. Проповедуя идеи национального величия, не стоит закрывать глаза на различие мировых ролей. Сообщество народов (наций), подобно локальной общности людей имеет свою иерархию. И чем дальше цивилизация уходит от натурального способа хозяйствования, тем существеннее дифференциация народов в производстве духовной и материальной культуры, тем глубже мировое разделение труда. Фактически, это процесс сотворения единого мирового организма, который, подобно биологической эволюции, прошел путь от одноклеточного - племенного состояния. Вряд ли этот процесс можно считать подходящим к концу, но перспектива довольно очевидна. Видимо, именно это единое состояние человеческой цивилизации, когда каждый орган Мирового организма немислим в отрыве от него, скрывается за понятийной конструкцией - коммунизм, но не примитивное обезличивание всех и каждого, и вовсе не оголтелое отрицание мирового опыта, будь то в вопросах собственности или идеях гуманизма. Вместе с развенчанием очередных утопий, двадцатый век достаточно потрудились и над профанацией национального содержания социальных теорий, что и называется: «вместе с водой из купели выплеснуть младенца». Тем не менее объективность процесса коммунизации мирового

сообщества не видна только ослепленным неудачей юношеской попытки «забегания вперед локомотива Истории». Прогресс в развитии средств коммунизации неизмеримо ускорил процесс интеграции Цивилизации. Возникают новые термины, суть которых все та же. Например, Станислав Лем вводит в обращение понятие «глобализм». Что же, может оно и лучше отражает специфику будущего устройства мира.

Процесс развития Цивилизации собственно есть процесс материального и духовного производства. И в сфере производства просто не может не быть дифференциации. Эта дифференциация реализуется, как внутри наций на сапожников и пирожников, ученых и артистов, так и между целыми народами. Причем дифференциацию наций в сфере материального производства не заметить трудно. В ее возникновении «повинны» и различия в сырьевых ресурсах стран и их климатические особенности, важные, например, в производстве сельскохозяйственной продукции.

Сложнее обстоит дело в сфере духовного производства. Во-первых, потому что до недавнего времени главным накоплением Цивилизации считали материальное производство, а эталоном собственности считалась вещественная собственность. Ныне заметен сдвиг в сторону приоритетов интеллектуальной собственности, и это облегчает анализ. Во-вторых, ролеизация в интеллектуальной сфере психологически трудна для осмысления даже на уровне индивидов, поскольку никому не хочется выглядеть дураком, а именно на таких оценках виделось различие между умственным и физическим трудом. Еще болезненнее может быть осмысление интеллектуальной роли целой нации, ибо она (в свете вышеназванного критерия) неизбежно будет восприниматься через призму болезненного национального самолюбия.

Чтобы продолжить наше экологическое исследование, мы должны сделать еще одно отступление. На этот раз к теории познания. Попробуем найти причины возникновения новых идей и проследить пути их развития.

Процесс познания единичного явления в чистом виде проследить, видимо, невозможно, и реально только вновь воспользоваться схемой. Эта схема, безусловно, будет подобной тому явлению, которое ранее обозначено как Культура, сочетающее иррациональное (Искусство) и логическое (Наука) начала.

Рассмотрим возможность осознать специфику международного разделения труда в области познания. Поскольку иррациональный этап познания, мягко говоря, несколько отличается от рационально-логического, то можно ожидать существенную связь между характером национального сознания и преимущественной формой познания. Обращаясь к истории культуры легко обнаружить, что эстетическое (может быть, иррациональное) творчество Европы (по крайней мере, в явном виде в девятнадцатом веке) носит много русских имен в музыке, живописи, поэзии, литературе. Чрезвычайно важно отметить, что такие «русские» виды творчества, как романс, балет, роман возникли не в России, а пришли с Запада. С другой стороны, научно-техническое творчество Европы последних веков, напрямую связывается с западными странами. Но вот что удивительно, Паровая машина Ползунова появилась лет на двадцать раньше известных изобретений. Самолет Можайского, радио Попова, полупроводники Лосева и еще множество примеров технических решений, в виде идей, рождаются в России, а осваиваются на Западе. Можно спорить о приоритетах, ссылаться на широко известную одновременность событий при их полной друг от друга независимости. Но факт остается фактом. Очень часто об этом факте (об этих фактах) говорят с грустью или самоиронией. Но сплошная повторяемость говорит не о случайных, а вполне закономерных событиях. И эта закономерность основана на том самом международном разделении труда, возникающем из специфики национальных характеров.

Чтобы с успехом осваивать технические идеи, просто необходима склонность к методическому труду, позволяющему шаг за шагом эволюционировать от идеи к работающей конструкции. Та же самая методичность способствует постепенному вращанию в новый технический этап. Хороша ли, плоха ли конструкция, при методическом подходе она быстро становится достоянием массового потребителя, чтобы прийти к нему же на следующий день или год в

улучшенном варианте. Сознание западного обывателя (а это общественное сознание) последовательно осваивает плоды научно-технической эволюции, через эволюционно же меняющееся качество быта (бытия).

Меняющееся качество бытия порождает новые впечатления, происходит генерация новых эстетических идей. Развитие эстетических идей (иррациональных идей), как оказывается, не требует методического начала, а скорее, наоборот, возможно в сфере импульсивных характеров, когда основное время жизни связано не с физическим трудом, а с созерцанием, углубленным во внутрь самопознанием, ибо в долгие зимние месяцы трудно что-либо предпринять действительное, но невозможно выключить разум. Свободное парение в иррациональных сферах, неизбежно порождает жажду усовершенствованного бытия и создает условия для генерации технических идей. Эти идеи существуют лишь как проблески, не получая развития даже после убедительнейших доказательств своей жизненности.

Мы можем уныло повторять: технические идеи, возникнув на «Востоке», осваиваются на «Западе», порождая эстетические, и так далее, все по новым и новым виткам эволюции. Технический прогресс на «Западе» осуществляется почти эволюционно, в то время, как на «Востоке» - это революционный процесс, связанный, скорее, не с проблемой развития, а с необходимостью догнать ушедшего вперед партнера. Соответственно этому, последние столетия (время эпохи поствозрождения) для «Запада» проходят в условиях квазидемократических режимов, тогда как для «Востока» - преимущественно в муках тоталитарных попыток реформирования системы, лишь изредка прерываемых краткой смутой «демократических» волнений.

Политическая жизнь последнего времени напрямую связана с процессами созидания Машинной Цивилизации и ее особенности в разных странах напрямую связаны со способами их участия в интегральном, по меньшей мере общеевропейском, процессе.

К настоящему моменту, благодаря успехам самой машинной технологии, решение экологических проблем (и сами проблемы) вышло за европейские рамки, превратившись в мировой процесс.

Несмотря на изобилие мрачных прогнозов относительно Будущего Цивилизации и систематические «провалы» социальных утопий, человеку и Человечеству свойственно надеяться на лучшее будущее. Эта надежда может быть и есть самая великая утопия, которая обеспечивает выживание человека не в качестве биологического вида, а в виде «человека разумного». Общим недостатком пессимистических и оптимистических утопий является их ограниченность рамками линейных экстраполяций, схематизированного опыта, который не является абсолютной истиной. Но парадокс Человеческой Истории состоит как раз в том, что она и есть результат реализаций этих самых утопий. Ибо разумному существу, существу познающему, а равно и их сообществам, реализация различных, в том числе и социальных проектов, совершенно необходима для осуществления самого процесса познания, как для набора исходных данных, так и для проверки теоретических конструкций, построенных на их основе. С этой точки зрения, утопии восхищают мужеством народов, делающих отважный шаг в будущее и прекрасно понимающих жертвенность своего поступка.

Совершенно ясно, что для успеха любого проекта необходима совместная реализация, по крайней мере, всех необходимых схем-сечений, а отсюда становится понятной дифференциация Человечества на нации и народы. Именно благодаря ей частные социальные эксперименты, часто неудачные для «косого взгляда», обеспечивают не просто выживание человечества в целом, но и прогрессивное развитие в перманентном экологическом процессе.

Завершение этапа разработки принципиальных основ Машинной Цивилизации, осуществляющееся в настоящее время, грозит очередным мировым катаклизмом. Масштабы его могут превысить все известные (и мыслимые) и перечеркнуть вовсе человеческую Историю. И здесь человечество должно реализовать потенциал, заключенный в имени «человек разумный». Главной задачей, вероятно, является предотвращение мировой войны, а вовсе не преодоление экологического кризиса.

ПРИНЦИПЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ СИСТЕМ РАЗЛИЧНОЙ ПРИРОДЫ

**Катаев
Сергей
Григорьевич**

- кандидат физико-
математических
наук, доцент кафед-
ры общей физики
ТГПУ

Глобальные задачи, стоящие в настоящее время перед человечеством, системны по своей природе. Для их решения необходимо привлекать специальные знания из разных областей науки.

Процессы анализа и синтеза знаний шли параллельно, но на разных этапах человеческого развития превалировала то одна, то другая тенденция.

Настоящее время - время обобщения полученных результатов во многих областях знаний. Результатом этого обобщения должна стать некоторая система взглядов на мир, окружающий нас, как единую систему.

Осознание людьми системности мира, тот факт, что у систем со схожей структурой связей много общего в свойствах, независимо от конкретной физической природы элементов, наконец, системность самого мышления человека привела к тому, что за последние несколько десятков лет в разных областях знаний сформировались дисциплины, в которых в качестве объектов исследования выступали разного рода системы.

В образовании же всегда те тенденции, устойчиво закрепившиеся в науке, так или иначе находят свое отражение, и появление различных интегрированных курсов (подобных «Естествознанию») служит дополнительным подтверждением этому.

Наука о системах (НОС) стала самостоятельной дисциплиной, обладающей всеми атрибутами обычной науки, то есть собственной областью исследования, которую формируют различные системы, совокупностью знаний и методами получения новых знаний. Тем не менее НОС не является наукой в обычном смысле. Традиционная наука изучает разные категории явлений и имеет *экспериментальную основу*, так как каждый тип объектов требует свои экспериментальные данные. НОС ориентирована на исследования различных классов отношений, она непосредственно связана с *обработкой данных*, а не с их сбором, и основа ее преимущественно *теоретическая*. Системная наука носит междисциплинарный характер: системные знания и методология могут быть использованы практически во всех разделах традиционной науки.

По существу, НОС - новое измерение науки, а не новая наука, сопоставимая с другими.

Система - множество элементов, находящихся в отношениях или связях друг с другом, образующих целостность или органическое единство. В данном определении системы можно выделить следующие основные признаки системности:

- *структурированность;*
- *взаимосвязанность составляющих систему частей;*
- *подчиненность организации всей системы определенной цели.*

Эти признаки нетрудно обнаружить в обыденной жизни. На самом деле любое осознанное действие преследует определенную цель; во всяком действии легко можно увидеть составные части, более мелкие действия (операции). Эти действия должны выполняться в определенной последовательности (не все операции коммутируют друг с другом). Это и есть **определенная, подчиненная цели взаимосвязанность составных частей**, которые являются признаками системности. Иначе подобное построение называется алгоритмом.

Кроме этих признаков следует отметить и другие важные особенности систем, а именно их целостность и обособленность. В этих чертах отражается свойство системы взаимодействовать с окружающей средой как единое целое. Система может подвергаться воздействию со стороны среды и сама воздействовать на нее, оставаясь при этом той же системой. Иными словами, под целостностью понимается не изолированность системы, а способность сохранять свои главные черты в процессе эволюции.

Основным методом исследования систем является моделирование, главным образом, компьютерное моделирование. Это связано, в частности, и с тем, что, как правило, исследуемые системы являются сложными. Под сложными системами понимаются системы, в которых практически невозможно формализовать некоторые операции, и (или) которые функционируют во внешней среде с непредсказуемым изменением своих параметров. К подобным сложным системам относятся практически все системы, где человек выступает в качестве одного из элементов. Иначе говоря, сложность характеризуется либо большим количеством внутренних или внешних связей, либо невозможностью описать ее функционирование четким алгоритмом.

При моделировании сложных систем неизбежны разные подходы, идущие из различия в понимании взаимоотношения понятия «часть» и «целое». Крайние варианты способов изучения иногда называют редукционизмом и интегратизмом. Основной тезис редукционизма состоит в следующем: «Целое всегда равно сумме своих частей», то есть в этом подходе предполагается возможность экстраполяции информации, полученной на основе изучения ее частей на всю систему. Интегратизм, наоборот, отвергает принципиально такую возможность. Основной его тезис: «Целое всегда больше своих частей». В этом подходе основное внимание уделяется изучению именно связей в системе, поскольку предполагается, что именно они детерминируют основные свойства системы.

Противоречие, порожденное этими подходами, особенно четко проявляется при попытке ответа на вопрос: возможно ли понять процессы, идущие в живом мире, основываясь только на физических и химических представлениях, не вводя дополнительных гипотез? Можем ли мы описать *целое*, основываясь на знании законов функционирования его отдельных *частей*, или существуют неизвестные нам законы «сборки» этого целого, которые и определяют поведение подобных систем? Этот вопрос имеет большую историю, и ответа на него в настоящее время не существует, поэтому при описании систем различной природы имеет смысл опираться на позицию Вернадского, то есть рассматривать жизнь как нечто данное, выделяя таким образом возникновения жизни в отдельную проблему.

Описания систем независимо от конкретного содержания ее элементов требует и использования некоторого набора универсальных параметров. Эти параметры должны отражать структуру системы, существующие связи между частями системы, взаимодействие системы с внешним миром, а также целенаправленность системы. Единой математической дисциплины, построенной на подобных понятиях, в настоящее время не существует. В каком направлении пойдет развитие системных представлений - по пути создания нового специально разработанного математического языка или по пути совершенствования уже существующих и используемых при изучении систем математических дисциплин? Можно предпо-

ложить, что будут реализовываться оба этих направления. Скорее всего, на основе существующих математических языков возникнет новая дисциплина со своими понятиями и формализмом.

Какие математические дисциплины применяются сейчас для описания систем?

Структурную схему системы необычайно удобно рассматривать в формализме **теории графов**. Возможность приложения графов к системам различного содержания заложена, в сущности, уже в самом понятии графа, сочетающего в себе теоретико-множественные, комбинаторные и топологические аспекты. Переведя структурные характеристики системы на язык теории графов, то есть представив систему в виде конкретного графа, можно пользоваться всеми возможностями, которые предоставляет эта теория. В частности, можно сравнивать различные системы друг с другом, пользуясь понятием изоморфизма, находить одинаковые части систем, в терминах теории графов (связность графа, степени вершин) можно описывать структурные достоинства или недостатки системы.

Следующий аспект в исследовании систем - **информационный**. Теоретико-информационные представления позволяют, благодаря их общности и абстрактности, выразить разрозненные физические и технические характеристики через универсальные параметры (энтропия, информация, пропускная способность), независимо от физической сущности конкретных устройств и систем. Причем можно не только выразить, но и сопоставить не только качественно, но и количественно.

Функционирование многих систем связано с получением и переработкой информации. Определение Н.А. Колмогорова кибернетики как науки о системах, воспринимающих, хранящих и перерабатывающих информацию, оттеняет именно эту сторону изучения систем [1]. Без информации невозможно принять необходимое решение, а следовательно, осуществить необходимое действие. В этом плане информация исполняет роль первого звена в цепи: *информация-решение-действие*, и она является необходимой предпосылкой функционирования систем. Интересными следует признать попытки охарактеризовать понятие сложности системы количеством структурной информации, содержащейся в графе, отображающем структурную схему данной системы.

Системные задачи очень часто требуют обработки сложной и неточной информации. Значительная часть поступающей информации в сложных системах недоступна в форме точных, четко определенных чисел, поскольку при измерениях получить точную информацию очень сложно, чаще всего невозможно, а если и возможно, то обычно она оказывается мало полезной и трудно интерпретируемой. Как правило, это бывает при анализе функционирования сложной многомерной системы. Упрощенная модель обеспечивает порой более понятную информацию, чем детальная и более точная модель. По мере возрастания сложности системы наша способность формулировать точные, содержащие смысл утверждения о ее поведении уменьшается до некоторого порога, за которым точность и смысл становятся взаимоисключающими [2]. Этот принцип несовместимости связан с тем, что в основе восприятия и рассуждения человека лежат обобщенные, схематизированные, а следовательно, неточные и субъективные представления о реальном. Со времени открытия Гейзенбергом соотношения неопределенности принципиально неустранимая неточность стала достаточно привычным явлением. Но учет неточности (даже порожденной ограниченностью человеческого разума) не снимает требований к строгости, которая должна быть даже в большей степени, чем достижение точности, присущей научному подходу.

Классическими подходами обработки неполной информации являются теория вероятностей и теория ошибок.

Теория вероятностей - это математическая теория с ясными аксиомами. Основная - это аддитивность вероятностей независимых событий. Не касаясь вопроса об интерпретации того, что же на самом деле, какого рода реальность описывается этой теорией, заметим, что вероятностная модель приспособлена к обработке *точной*, но распределенной по реализаци-

ям информации. Как только возникает неточность в отдельной реализации, вероятностная модель становится неприменимой.

Теория ошибок имеет ограниченность в силу того, что она не отражает оттенки и применима лишь к числовым величинам. И если неизвестно *точное значение параметра*, то *точно известны пределы его изменения*. Иначе говоря, в теории ошибок неточная информация представляется в виде множества возможных, а не точных значений. Она отражает лишь неточность средств измерений, выраженную в интервальной форме.

Часто оказывается, что неточность типа ошибки измерения присутствует всегда в самой серии испытаний. Ученые часто оказываются в ситуации, когда нужно получить пересекающиеся интервалы, порожденные независимыми измерениями с целью уменьшить ошибку и выделить интервал наиболее правдоподобных значений параметра. И в этом случае вероятностный подход не может быть использован, поскольку вероятности были приспособлены для обработки точных, но противоречивых результатов испытаний.

В последнее время широкое применение получила теория возможностей, созданная Заде на основе его идеи о нечетких множествах [2]. Нечеткое множество позволяет учитывать тот факт, что любой объект может более или менее соответствовать некоторой категории, к которой его хотели бы отнести. Когда степени возможности этого соответствия принимают только два значения: 0 или 1, то теория возможностей в точности совпадает с теорией ошибок. Но в отличие от теории вероятностей, которая приспособлена для обработки точных, но противоречивых результатов, меры теории возможностей являются естественным средством для построения баз знаний, хотя и неточных, но согласованных.

Основная задача научного анализа - выделить реальные движения из множества мысленно допустимых, сформулировать принципы их отбора [4]. Под понятием «движение» будем понимать любое изменение вообще, всякое взаимодействие материальных объектов. Проблема математического моделирования состоит в описании принципов этого отбора в тех терминах и переменных, которые наиболее полно характеризуют изучаемый процесс. Принципы отбора сужают множество допустимых движений, отбрасывая те, которые не могут быть реализованы. Чем совершеннее модель, тем уже становится множество реальных движений, тем точнее оказывается прогноз.

В различных областях знания принципы отбора движений разные. Принято различать три уровня организации материи: неживая, живая и самая высокая организация материи - общество. Такое деление оправдано качественно различными принципами отбора реальных движений, не сводимыми к принципам нижних уровней организации.

- На самом нижнем уровне (*неживая материя*) основные принципы отбора - законы сохранения вещества, импульса, энергии и т.д. Но законы сохранения не исчерпывают всех принципов отбора. Необходимо учитывать 2-ое начало термодинамики, принципы минимума диссипации энергии и устойчивости. Очень важны всякого рода условия (ограничения): начальные, граничные и другие. Законов сохранения не хватает. Принцип минимума диссипации энергии отбирает из числа возможных движений, подчиняющихся законам сохранения, те движения, реализация которых приводит к минимуму роста энтропии.

- На уровне *живой материи* все принципы отбора движений, справедливые в неживой материи, сохраняют свою силу. Поэтому и здесь моделирование начинается с записи законов сохранения. Однако основные переменные оказываются иными. Речь идет о биологической макросистеме. Основное содержание процессов - существование сообществ биологических видов. Наиболее характерными для таких систем являются процессы потребления пищи. Значит и законы сохранения должны быть выражены в терминах подобных связей - кто кого ест и в каких количествах. Но для того, чтобы понять процессы, происходящие в живой природе, принципов отбора, свойственных для неживой природы, недостаточно. При функционировании живых организмов происходит отбор движений, которые не являются следствием законов сохранения, определяющих функционирование неживой природы. Здесь дело

осложняется тем, что живой природе свойственны *целесообразные* действия. Поэтому объяснить наблюдаемое в живом мире без использования понятий обратной связи и информации оказывается невозможным.

Прежде чем перейти к рассмотрению биологических систем, сделаем замечания относительно понятия «живой». Интуитивно понятен и термин «мертвый» - прежде живой. Мы не говорим, что кристалл - мертвый объект.

А насколько существенно при исследовании систем относить ее к «живой» или «неживой» природе?

Состояние живого - это некоторое свойство системы (ее характеристика), которое может быть приложено только к организованной системе. Это, однако, не означает, что отдельные части системы не могут обладать таким же свойством, потому что для живых организмов характерна иерархическая структура. Общество состоит из людей, а отдельный человек - из органов, каждый из которых в определенной степени обладает собственной целостностью и функциональным единством. Органы состоят из клеток, которые также обладают некоторой самостоятельностью. Ясно, что общество умирает (распадается) раньше, чем умирают его члены, человек умирает раньше, чем тот или иной его орган, например почка, теряет способность работать в организме другого человека. Здесь есть проблема, связанная с этим понятием («живой»): с какого момента может считаться донор мертвым при пересадке органов? Суть проблемы: являются ли изменения, которые привели к тому, что потенциальный донор полностью утратил сознание и оказался неспособным поддерживать жизненные процессы, действительно необратимыми? В такой формулировке эта проблема на самом деле важна. А с другой стороны, кажется не так важно, будет ли вирус определен как живой организм или нет. Одни свойства вирусов (экстраактивность, заразность, изменчивость) склоняют нас к тому, чтобы видеть в них самые маленькие живые организмы, еще более мелкие, чем бактерии. А другие свойства (нарушать механизмы синтеза в живой клетке таким образом, что он начинает воспроизводить бесконечное множество их копий) заставляют видеть в них пакеты генетической информации. И вместо того, чтобы быть живым, вирус оказывается, по образному выражению Медавара [3], всего лишь «завернутым в белок скверной новостью». Но, подразумевая под организмом систему, обладающую своей собственной целью, мы фактически выбираем и способ моделирования. Это принципиальный момент, поскольку принципы моделирования неживой и живой природы существенно различны.

Характерной особенностью живой системы является способность реагировать на изменения внешней среды. Эта особенность должна найти свое отражение при построении модели той или иной биологической системы. Это можно сделать, например, если ввести в модель хорошо известное из биологии понятие гомеостаза.

Будем называть областью гомеостаза организма (или областью стабильности) ту область внешних параметров (параметров среды), внутри которых возможно существование организма. Есть и другие определения. Например, под гомеостазисом понимают поддержание постоянства существенных переменных организма для обеспечения оптимального режима внутренней среды, то есть свойство организма удерживать свои характеристики в допустимых пределах. Это означает, что при различных внешних условиях он должен вести себя так, чтобы его состояние не вышло из той области параметров, которое обеспечивает возможность продолжения существования организма. Каждый организм имеет рецепторы (датчики), которые позволяют ему оценивать свое положение относительно границ гомеостаза, которое можно описать некоторым вектором x , и способностью к определенным действиям (вектор u). Таким образом, получая информацию (сигнал x) о состоянии окружающей среды, он формирует свои действия u в зависимости от характера этой информации. Реальные движения организма выбираются вполне определенным образом - с помощью обратной связи, $u = f(x)$ организм стремится уйти от своей гомеостатической границы.

Естественнонаучное образование

Именно в этом и проявляется целесообразность поведения организма. Таким образом, живой организм обладает определенными свойствами:

- он способен изменять свое положение относительно границ области гомеостаза;
- он способен изменять в определенных пределах свои внутренние характеристики, деформируя таким образом саму область гомеостаза (способность к адаптации);
- в известных условиях организм может изменять и сами характеристики окружающей среды.

Стремление сохранить свой гомеостазис порождает вполне определенные механизмы отбора реальных движений (поведения), не выводимые из принципов, определяющих течение процессов в неживой природе.

Биологические системы относятся к классу управляемых систем рефлексивного типа. Управляемых потому, что они содержат свободные функции, находящиеся в распоряжении этих систем, и используют их для достижения своих целей; а рефлексивного типа - в силу рефлексности функции поведения. Термин «рефлексивный» был введен в науку биологами, и он подчеркивает простоту зависимости управляющей функции от информации (рефлекса от возбуждения).

Введем понятие организма как системы, обладающей собственной целью и способностью (ресурсом) для ее достижения, то есть целенаправленными действиями. Организм обладает способностью образовывать обратные связи.

Очевидно, что отдельный индивид является организмом. Группы животных также могут проявлять отдельные свойства организма. При некоторых условиях и целая популяция может быть отнесена к организму (например, кораллы, муравьи и т.д.). Более высокие иерархические уровни уже нельзя считать организмом. Например, биогеоценоз (экосистема), вероятно, не является организмом, хотя можно говорить о гомеостазисе. *Однако, он, по-видимому, не обладает способностью образовывать петли обратной связи, т.е. целесообразного использования ресурсов для сохранения гомеостаза биогеоценоза в целом.* Но это вовсе не означает, что описать экосистему можно без использования понятия обратной связи.

Таким образом, при моделировании биологических систем мы должны основываться на законах сохранения (уравнений баланса) и системе обратных связей (функций поведения).

Моделирование общественных систем требует введение и новых параметров, поскольку на общественном уровне возникает новое явление - трудовая деятельность. Такого типа модели, использующие только балансовые соотношения (законы сохранения), применял известный американский экономист Леонтьев еще в довоенные годы. Подобно моделям Вольтера для биологических систем балансовые модели в экономике описывают материальные потоки (продукты, ресурсы). При описании в социальных системах целенаправленной деятельности можно также использовать понятия информационных процессов и обратной связи.

В биологических системах информационные процессы просты. Функция поведения рефлексного типа и описывается простыми функциональными зависимостями типа: **Реакция = F(сигнал)**. По существу это - параметризация информационных процессов, протекающих в биологических системах.

В социальной системе возникают дополнительные сложности, связанные, во-первых, с громадным объемом информации (причем специальным образом надо описывать способ обработки информации), и во-вторых, человек принимает решение на основе полученной информации, и связь «сигнал - реакция» не носит характер рефлекса. Любая группа людей обладает своими собственными целями и средствами их достижения. Эти цели связаны с сохранением гомеостаза именно этих групп. Но цели гомеостатической стабильности очень опосредованно связаны с принимаемыми решениями. В силу этого обратная связь должна описываться сложным оператором, результат действия которого часто неоднозначен. Кроме того эту связь часто невозможно формализовать.

Естественнонаучное образование

Можно сделать вывод, что, если модели в физике или химии носят характер прогноза, то в биологии и общественных дисциплинах математические модели служат не для получения количественных характеристик, а для нахождения оценок, позволяющих видеть допустимые границы наших действий или тенденции развития исследуемых процессов.

Библиографический список

1. Перегудов Ф.И., Тарасенко Ф.П. Введение в системный анализ. М.: Высшая школа, 1986.
2. Дюбуа Д., Прад А. Теория возможностей. Приложение к представлению знаний в информатике. М.: Радио и связь, 1990. 288 с.
3. Медавар П., Медавар Дж. Наука о живом. Современные концепции в биологии. М.: Мир, 1983. 207 с.
4. Моисеев Н.Н. Математические методы системного анализа. М., 1981. 488 с.

ПРОБЛЕМЫ ИНТЕГРАТИВНОЙ ЭКОЛОГИИ

**Мананков
Анатолий
Васильевич**
- доктор геолого-
минералогических наук,
профессор кафедры
охраны окружающей
среды ТГАСУ

Необходимость формирования экологического мышления и мировоззрения общепризнана и является одной из важнейших международных проблем. Главная отличительная черта современного кризиса состоит в том, что он не знает не только региональных, но и государственных границ, и несводим к отношениям внутри человеческого общества. В связи с массовым осознанием ситуации экологическая проблематика последние десятилетия стала в ряд важнейших политических приоритетов и приобретает соответствующее место в сфере образования.

Биологическая экология оказалась не в состоянии решать многие актуальные экологические проблемы, поскольку последние не относятся к ее объектам. Понятие «экология» ввел в науку самобытный биолог-эволюционист Э. Геккель в 1866 году. Сторонник и пропагандист учения Ч. Дарвина, он дал такое определение экологии: «Это познание экономики природы, одновременное исследование всех взаимоотношений живого с органическими и неорганическими компонентами среды, включая непременно неантагонистические и антагонистические взаимоотношения животных и растений, контактирующих друг с другом. Одним словом, экология - это наука, изучающая все сложные взаимосвязи и взаимоотношения в природе, рассматриваемые Дарвиным как условия борьбы за существование».

Итак, сто тридцать с лишним лет назад экология относилась к биологическим наукам, но не с точки зрения систематизации и коллекционирования. Она уже тогда была ближе к тому, что называлось естественной историей. Основным недостатком экологии Геккеля было то, что живые организмы представлялись ведущими, доминирующими объектами в природе, а среда обитания выступала как чисто внешнее явление. Э. Геккель придерживался господствовавшей в то время методологии механицизма, которая любую систему рассматривала как конгломерат частей и процессов, механически связанных между собой. При этом изучению сущности самого отношения «Организм-Среда» не уделялось должного внимания. По большому счету, он ввел в науку новое понятие «экология», но не сумел достичь собственно экологического уровня, поскольку остался в рамках изучения индивидуальных организмов. Новая стадия развития экологии началась с выходом книги Ч. Элтона «Экология животных», которая переключила внимание с отдельного организма на высшие (надорганизменные) структуры организации жизни. Подобно

Естественнонаучное образование

тому как объектом изучения химика являются молекулы, цитолога - органические клетки, биолога-морфолога - живой организм, естественным объектом исследования эколога стала популяция с окружающей средой или экосистема. Человек, являясь частью экосистем, постоянно находится в причинно-следственных связях с окружающей средой. Мир всегда таков, каков человек, и человек таков, каков мир - свидетельствует философская мудрость. Человек, вмешиваясь в отрегулированные механизмы природных процессов, нарушает не только равновесие экосистем, но и нормальное развитие биохимических процессов в собственном организме.

В отличие от всех других живых организмов человек представляет собой единственное существо, способное постигать принципы самого себя и природы. Человек является по сути запредельным, трансцендентным к природе, то есть стоящим как бы над природой. В этой биосоциальной двойственности человека заключаются все трагедии и загадки взаимоотношений природы и общества на протяжении всех его цивилизаций. В середине XX века пришло осознание, что *Homo sapiens* не только общественный продукт, но и млекопитающее, подчиняющееся всем законам природы и развивающееся параллельно с развитием популяций других видов и самой биосферы. В результате сам человек и результаты его хозяйственной деятельности тоже были включены в сферу общей экологии. Теперь всем понятно, что состояние здоровья людей - это главный показатель, характеризующий экологическое благополучие.

В 1983 году по решению Генеральной Ассамблеи ООН создана Международная комиссия по окружающей среде и развитию. В материалах этой комиссии за 1986 год отмечается, что существующая политика «реагировать и исправлять» бесплодна, она повсеместно завела в тупик. Единственно реалистический подход - предвидеть и предотвращать. В самом деле, корни кризиса лежат в сфере самых основных принципов и ценностей, на которых строится современная цивилизация. Господствующий долгие годы позитивизм позволил сформировать вероятностные методы прогноза, в том числе и в экологии. В результате возникли исторически эфемерные прагматические понятия - «окружающая среда», «энвайронменталистика» и другие, но исчезло естественнонаучное единство человека и природы. Отдавая должное гению академика В.И. Вернадского, необходимо помнить, что его учение о ноосфере создано более 50 лет назад. Принципиальными успехами в развитии этого учения похвастаться нельзя. За столетия потеряно многое, и ныне, как никогда остро, стоит проблема разумной регуляции техногенных кругооборотов вещества в биосфере. Монополизм, породивший дух потребительства, проявился в экстенсивной эксплуатации природы, нарушении природного равновесия в верхних геосферах Земли. Психологический дискомфорт населения, начиная с радиофобии, постоянно возрастает. Создалась ситуация, будто началось попятное развитие биосферы к исходному состоянию, которое было на заре геологической истории. Более 26 процентов населения нашей страны проживает в городах и промышленных центрах, которые входят в ареалы острой экологической обстановки.

Общество развивается и удовлетворяет свои потребности за счет природы. Вовлекая природное сырье в процессе хозяйственной деятельности, человек борется за расширение своей экологической ниши. Он проник в глубины земных недр и мирового океана, вышел в космос и оставил следы на грунте Луны, реализовал возможность перемещения со скоростью, в тысячи раз превышающей данную ему природой.

За один год из недр планеты извлекается 10 млрд. тонн природного сырья, включая строительные материалы. Масштаб и скорость потребления ресурсов, воздействия на Землю достигли пределов геомеханической устойчивости многих добывающих регионов (Урал, Западная Сибирь и другие), застраиваемых районов в городах, что сопровождается техногенными землетрясениями и катастрофами, оседанием поверхности земной коры, развитием жизненно опасных геопатогенных зон, оползнями, разрушением зданий, станций метро и прочих сооружений. Другие актуальные проблемы - промышленные отходы, выбросы в атмосферу и загрязнение водоемов.

Естественнонаучное образование

За последний век население планеты росло как никогда быстро и увеличилось в пять раз. Для этого потребовалось сделать скачок производительных сил в тысячу раз. За эти же сто лет производство пшеницы увеличилось в три раза, а энергетические затраты на каждую тонну возросли почти в сто раз. Использование все более мощных машин, комбайнов, а также применение в возрастающих масштабах органических удобрений и ядохимикатов, в свою очередь, послужило причиной резкого увеличения загрязнения биосферы. Очень многие виды природного сырья человек начал добывать и использовать только в XX веке. При этом только за последние три десятилетия из недр изъято 0,75 всех добытых человечеством ресурсов. При сохранении темпов роста населения и потребления природного сырья остатки ресурсов Земли исчерпаются через несколько десятков лет.

При нынешнем технологическом уровне лишь 2-7% продукта переработки исходного сырья человек использует для удовлетворения своих потребностей. Преобладающая остальная масса накапливается в виде многотоннажных материалов, донные именуемых отходами. Однако еще Д.И. Менделеев предлагал их рассматривать сырьем для смежных отраслей. Количество промотходов удваивается каждые 15 лет, они занимают огромные и все увеличивающиеся площади сельскохозяйственных земель. Эти же технологии - главный источник выбросов в воздух многих миллионов тонн различных загрязнителей, что привело к развитию глобальных экологических нарушений в виде парникового эффекта и потепления климата, озоновых дыр и кислотных дождей. Состояние водных бассейнов страны тоже вызывает большую тревогу. Вода великих рек России непригодна для питья, а в реке Томь она просто ядовита.

В целом человек подошел к рубежу, когда его промышленный и технологический потенциал не соответствует потенциалу планеты. Если сейчас не изменить отношения к природе и планете в целом, то, наверняка, сбудется предсказание, выбитое на пирамиде Хеопса: «Люди погибнут от неумения пользоваться силами природы и от незнания истинного мира». Правда, весьма актуально и справедливо. Что же делать? Только одно - принципиально изменить взаимоотношения с природой для сохранения планеты и продолжения рода человеческого. Это сложнейшая, комплексная проблема. Она включает целый ряд подходов, формирующих мировоззрение. Научно-естественной основой современного подхода является сама природа, в которой собственные процессы взаимодействия вещества имеют практически полную замкнутость. Реализация этого подхода осуществляется в новых технологических решениях, которые составляют основу неотехнологической концепции перехода от расточительства к комплексному безотходному использованию природных ресурсов и сохранению основных экосистем биосферы. Такой подход позволит реализовать оптимально сбалансированное расходование природных ресурсов, обеспечивая наиболее полную замкнутость вещества в промышленных циклах. Зарождение и обоснование этого подхода стало возможным после того, как стала очевидной бесперспективность природоохранительной парадигмы и исчерпала себя концепция «высоких труб» и «декретных» ПДК, то есть разбавления и нейтрализации вредных компонентов в геосферах, и появилась осязаемая опасность глобальной экологической катастрофы.

В середине XX века экология начала использовать и ассимилировать другие смежные науки - естественные (физику, химию, геохимию, геофизику, геологию), технические (горное дело, строительство и др.), а также социальные (разные отрасли права, экономики). В настоящее время общая экология трансформировалась в наиболее интегративную, междисциплинарную науку, в составе которой находится около 70 крупных дисциплин, а используемый лексикон включает 12-14 тысяч терминов и понятий. Она характеризуется широким и системным межотраслевым взглядом, основанном на инкорпорации и концептуальном обобщении всех экологически ориентированных наук, хотя сохраняет черты биологизированной (как и географизированной, геологизированной, математизированной и т.д.) науки.

Как известно, основной специфической чертой всякой науки является наличие предмета изучения и законов явлений, которые она исследует. Количественное накопление экологиче-

ского знания происходит с античных времен. Наиболее прозорливые естествоиспытатели, изучавшие природные связи в самых различных аспектах, не упускали вопросов взаимоотношения организмов, влияния на них внешней среды, роли биоты в формировании органо-генных осадочных толщ и наиболее распространенных энергетических полезных ископаемых (каменного угля, нефти, газа, горючих сланцев, торфяников). Поэтому, вероятно, абсолютно прав был Ч. Элтон, утверждавший, что «экология является новым названием очень старого предмета». Ныне на долю биоэкологии, изучающей популяции и их сообщества, приходится решение ряда актуальных аспектов, связанных с влиянием техногенеза на эволюцию живых организмов. Именно неспособность традиционных наук решить главные экологические проблемы современности, которые приобрели глобальный характер и создали существенно новый объект научного изучения, послужили основной причиной становления интегративной экологии. Острота и неотложность экологической ситуации все глубже проникают в общественное сознание и образование. Теперь уже фактически нет таких специальных наук, где не рассматривались бы актуальные проблемы сокращения техногенного воздействия на внешнюю среду или взаимосвязи природных процессов и живых организмов.

Наиболее фундаментальные знания о современном уровне глобального экологического кризиса накапливаются в сфере геологических наук. Для природных процессов кругооборота вещества и энергии установлены характерные сбалансированные в геологическом масштабе времени, вполне упорядоченные обратные связи, которые определяют саморегуляцию биосферы. Мысль, что Земля - живой организм, совсем не нова, она существует с античной мифологии в виде гипотезы Геи. Еще совсем недавно, в 70-х годах XX в. некоторые ученые считали, что начинающиеся глобальные проявления техногенеза - парниковый эффект и потепление климата, разрушение озонового экрана и кислотные дожди приведут не к деградации окружающей среды, а к улучшению корректирующих систем Геи и развитию процесса эволюции. Находки вмерзших в лед мамонтов с остатками тропических растений во рту и в желудке, окаменевших стволов пальм в угольном пласте на острове Шпицберген и крабов в ледниках Антарктиды свидетельствуют о резкой смене климата в прошлые геологические эпохи на планете. Когда рассматривают Землю как упругую и адаптивную систему, часто забывают ее масштабы и скорость релаксации ее глобальных нарушений и загрязнений. По результатам изучения эволюции состава атмосферы планеты, развития земной коры и континентов, эволюции биоценозов получается, что корректирующий механизм обратной связи для глобальных изменений в рамках самой большой экосистемы совершается в сотни миллионов и миллиарды лет. Судьба человечества в этом сюжете оказывается весьма и весьма проблематичной.

В геологической истории биосферы глобальные экологические катастрофы - не новость, они были, но совершались пока только под воздействием природных (космических или геолого-геофизических факторов). Среди этих факторов наиболее частыми и мощными являются падение метеоритов и астроблемы, вулканические процессы и землетрясения и т.д. Верхняя оболочка Земли из осадочных пород, называемая стратисферой, хранит всю важнейшую информацию о воздействии эндогенных и экзогенных, а также космических факторов на развитие биосферы в течение более чем 3 млрд. лет. Природные экологические факторы по времени воздействия, в принципе, делятся на две группы: 1) катастрофические; 2) длительного тренда. Еще В.И. Вернадский подчеркивал, что «биосфера не может быть понята в явлениях, в ней происходящих, если будет упущена ее резко выступающая связь со строением всего космического механизма». К настоящему времени установлен статистически периодический (от циркадных до миллионлетних) характер активности и воздействия физических полей Солнца и планет солнечной системы на глобальные колебания климата и все живое биосферы, на органы и системы животных, включая человека. В периоды пересечения Солнечной системой плоскости галактики наблюдаются максимумы столкновений Земли с метеоритами, астероидами и кометами. При этом происходят катастрофические глобальные

Естественнонаучное образование

изменения биосферы от периодов оледенения, гибели динозавров до смены флоры и фауны или полного уничтожения кислорода атмосферы и гибели первичной биосферы.

По большому счету хотелось бы верить, что ни один биоценоз и ни один сам по себе вид животных, включая *Homo sapiens*, не представляется каким-то важнейшим среди других для длительной истории биосферы. Однако, рассматривая взаимоотношения общества и природы, убеждаемся, что «чистых» знаний о связях между окружающей средой и человеком недостаточно. Еще Л. Фейербах подметил, что «исключительно естественнонаучный материализм составляет основу здания человеческого знания, но еще не само здание». Поэтому необходим полный учет именно двойственной роли человечества - как важного компонента органической составляющей биосферы, с одной стороны, и как единственного в биосфере социального сообщества, с другой. Для выработки научных основ устойчивого взаимоотношения общества с Землей важно помнить, что человек связан с биосферой и техникой не только пространственно. Отделять человечество от социальной структуры, техники и сферы культуры - не меньшая условность, чем отчленение людей от самого живого вещества.

Из истории цивилизаций известно, что хозяйственная деятельность и ранее породила серьезные нежелательные для самого человека экологические последствия. Они возникали каждый раз при исчерпании и истощении природных ресурсов. Преодоление кризиса осуществляется двумя механизмами: миграционным и технологическим. Так, уже в эпоху раннего скотоводства и земледелия при становлении первого технологического уровня - агротехнологии возникли настоящие экологические кризисы с уничтожением лесов и опустыниванием территорий в Средиземноморье, в Междуречье Тигра и Ефрата, закончившиеся упадками ранее могущественных государств. Но эти, как и многие более ранние экологические кризисы, которые периодически сопутствовали цивилизациям, не затрагивали всей биосферы и преодолевались преимущественно с помощью миграционного механизма. Этот механизм, знакомый всем другим видам живых существ, у людей использовался долгие тысячелетия. Переход к оседлому образу жизни привел к его резкому ограничению, а закончившаяся эпоха Великих географических открытий практически ознаменовала закат этого механизма в рамках биосферы. С этого времени (Ренессанс, Возрождение) начинается этап технологического преодоления кризиса путем создания машинной технологии. Последняя исторически эволюционировала в несколько стадий, а на современном уровне она оформляется в виде информационных технологий. Одним из главных требований к современным неотехнологиям является качественно отличающаяся от нынешней энергоемкость.

В сфере социальных наук разрабатываются нормативные документы законодательной базы для претворения в жизнь конституционного права граждан на экологическую безопасность. Главнейшим приматом экологической безопасности должен стать приоритет экологических интересов человека и общества над экономическими интересами, а не «научно обоснованное сочетание экологических, экономических и социальных интересов», как это имеет место до сих пор. Во многих экономических исследованиях на стыке с экологией разрабатываются механизмы учета экологической составляющей себестоимости продукта и интеграции в мировое хозяйство.

Таким образом, современная общая экология, порожденная проблемой выживания человека и сохранения Земли, представляет концептуальное обобщение современных направлений всех инкорпорированных наук: естественных, технических и общественных. Она разрабатывает научные принципы, наиболее общие законы и правила взаимоотношений в системе «Общество - Природа - Производство», которые ориентированы на рациональное, комплексное природопользование, повышение благосостояния общества и сохранении биосферы.

ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В СВЕТЕ «НАЦИОНАЛЬНОЙ ДОКТРИНЫ ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ» (материалы «круглого стола»)

В январе 2000 года в Барнаульском государственном педагогическом университете на годичном собрании действительных членов и членов-корреспондентов МАНПО состоялся «круглый стол» по проблемам патриотического воспитания в свете «Национальной доктрины образования в Российской Федерации» и «Концепции национальной безопасности Российской Федерации».

«Круглый стол» вел доктор философских наук, профессор, академик МАИ, МАНПО Василий Никифорович Филиппов.

В «круглом столе» приняли участие профессор, доктор наук, академики и члены-корреспонденты Международной Академии наук педагогического образования, других академий, преподаватели вузов, директора, заместители директоров образовательных учреждений, учителя общеобразовательных школ, гимназий Алтайского края, аспиранты, студенты БГПУ.

Филиппов В.Н., доктор философских наук, профессор, академик МАНПО, МАИ:

Опубликованные в печати и широко обсужденные общественностью «Национальная доктрина образования в Российской Федерации» и «Концепция национальной безопасности» Российской Федерации являются основополагающими государственными документами, утверждаемые федеральными законами и устанавливающими приоритетные направления в политике развития Российского государства на период до 2025 года.

Национальные интересы России - это совокупность сбалансированных интересов личности, общества и государства в социально-экономической, духовно-нравственной, внутриполитической, международной, военной, экологической и других сферах. В документах стратегические цели развития России тесно увязаны с основными приоритетами в государственной политике, среди которых названы и приоритеты образования, обеспечения реального равенства прав граждан и возможности каждому повышать свой образовательный уровень в течение всей жизни.

В «Доктрине» и «Концепции» особо подчеркивается, что национальные интересы России состоят в сохранении и приумножении традиций отечественной школы в воспитании патриотизма и гуманизма подрастающих поколений, создании культурного и научного потенциала страны.

«Национальная доктрина образования в Российской Федерации» призвана обеспечить:

- историко-патриотическую преемственность поколений, сохранение, трансляцию и развитие национальной культуры;
- воспитание в каждом молодом человеке патриота России, гражданина правового, демократического государства, уважающего права и свободы личности и обладающего высокой нравственностью;
- формирование у детей и молодежи целостного миропонимания и современного научного мировоззрения, развитие у них культуры межэтнических отношений;
- систематическое обновление содержания образования, прежде всего гуманитарного и профессионального, отражающего изменения в сфере культуры, экономики, науки, техники и технологии;
- многообразии типов и видов образовательных учреждений и вариативность образовательных программ, обеспечивающих индивидуализацию образования;
- развитие дистанционного обучения, создание программных продуктов, реализующих информационные технологии в образовании;
- развитие отечественных традиций в работе с одаренными детьми и молодежью, участие педагогических работников в научной деятельности;

Круглый стол

- подготовку высокообразованных людей и высококвалифицированных специалистов, способных к профессиональному росту и профессиональной мобильности в условиях информатизации общества и развития новых наукоемких технологий;

- экологическое воспитание, бережное отношение к природе.

Таким образом, «Доктрина» отражает решимость и волю государства принять на себя ответственность за настоящее и будущее отечественного образования, выступающего основой социально-экономического и духовно-нравственного развития России.

Вместе с тем, и это надо подчеркнуть особо, в отечественную школу только за последние 5-6 лет хлынул поток никем и ничем неконтролируемых, так называемых, «инновационных» программ, частично или полностью разрушающих национально-патриотические приоритеты в образовании. К таким «программам» можно отнести внедряемые американизированные курсы «РАПСа», «Главное - характер», всевозможные «школы» и «региональные семинары» некоей «образовательной политики» представителей от академических кругов - Б.Д. Эльконин и П.Г. Щедровицкий, - которые так старательно и с таким упорством внедряют идеи постмодернизма в теорию и практику школ Западно-Сибирского региона. Причем внедряют небескорыстно и не без умысла. Долларовая накачка антироссийских программ в отечественную школу только за один 1999 год составила 740 000 долларов США и 240 млн. рублей (Российская газета. 2000. 18 января / В. Молодцова «Пособие по любви в долларом эквиваленте»). Все свои «пособия» по нравственному и физическому удушению детей России внедряются за доллары средствами российской школы и дошкольных учреждений, руками аполитичных и нередко безразличных к судьбам детей и Родины учителей. Широкомасштабное наступление на нравственное и физическое здоровье детей России теперь идет уже не в рамках одного отдельно взятого проекта, а всего базисного учебного плана от первоклашек до выпускников средней школы. Половое и антипатриотическое просвещение рассеивают в недрах биологической, исторической, валеологической наук, литературы, предметов общеобразовательного цикла, основ безопасности жизни и других дисциплинах. Да так искусно, что уже мало кто может уследить за проникновением антипатриотических и безнравственных сведений и знаний в хрупкое сознание наших детей.

Эксперты от Министерства образования (по заданию министра В. Филиппова) подвергли анализу свыше 50 учебников и учебных пособий по биологии, истории, обществоведению, литературе, рекомендованных Минобразованием России для 5-9 классов. И пришли к выводу, что в 80 процентах учебниках сквозит явная антироссийская и антирусская идеология. Членами президиума нашего филиала МАНПО, профессорами В.Н. Гончаровым и П.П. Костенковым был проведен подобный анализ учебников истории, по результатам которого издана книга «Внимание, ложь!»

К сожалению, наша учебная литература стала соответствовать матрице рыночного подхода к образованию и воспитанию детей по принципам постмодернизма, нарочито внедряемого на всем постсоциалистическом пространстве, особенно в современной России. Рыночная стихия и рыночный тоталитаризм крайне неблагоприятно отражаются в сфере образования и сфере различного рода образовательных услуг.

Бездумное восприятие псевдофилософии образования на западный, особенно американский манер, отодвинули задачу гуманистического просвещения личности молодого человека, подготовку его духовно-нравственного сознания на основе национально-патриотических ценностей отечественного бытия. В этой антигосударственной и антинациональной экспансии огромной армии купленных в услужение представителей образования ставка чрезвычайно велика - она равна утрате национальной безопасности России и русского народа. Не думать об этом мы, русские патриоты и представители русской школы, не можем. Пора бить в набат. Пришло время спасать нашу национальную школу и национальную безопасность. Хватит сидеть в окопах, надо выходить в открытый бой за честь и достоинство нашей Родины и нашего образования! К этому нас призывают не только основополагающие государственные документы, но и крайне опасное положение сложившееся в деле обучения и патриотического воспитания подрастающих поколений в России. Мы долго молча отступали, но дальше отступить некуда, позади небытие...

Клочко В.Е., доктор психологических наук, профессор, академик МАНПО:

Проблема воспитания сегодня становится проблемой национальной безопасности. Более миллиона преступников, уже сидящих в тюрьмах и колониях, и еще столько же, которые только готовятся сесть, да еще неизвестно сколько, которые на самом деле должны сидеть, но пока не сидят и быть может найдут способы не сесть - это слишком много для страны с населением в 150 млн. человек. Самое интересное заключается в том, что все без исключения знают, что воровать нельзя, но знания вовсе не превращаются в поступки людей и не определяют их.

Формализм в обучении и воспитании реализуется в образовательных учреждениях на фоне царящего в государстве "ценностного нигилизма", разрушенных ценностно-смысловых оснований бытия. Такое сочетание действительно может привести страну в "точку бифуркации", такую точку, в которой дальнейшее развитие системы становится проблематичным. В методологии синергетики под точкой бифуркации понимается особый момент развития открытой самоорганизующейся системы, когда порядок, возникший из хаоса, может вновь превратиться в хаос.

Не хочу никого пугать, но со все более проявляющимися признаками хаоса и распада сензитивность к наркотикам и алкоголю у молодежи будет расти в арифметической (если не геометрической) прогрессии. Диссипативная, то есть способная к дальнейшей самоорганизации структура может возникнуть в точке бифуркации только за счет взаимодействия с внешним, которое, в нашем случае, должно быть специально организовано. Воспитание и есть система организованных внешних воздействий. Другое дело, что сложившаяся система воспитания оказалась на сегодня разрушенной, а новую мы создавать не спешим.

Восстанавливать же старую, пусть даже и с поправками, вряд ли имеет смысл - она (в своих организационных формах) определялась ценностно-смысловым (увы, утраченным) содержанием.

Каков же выход? Выход, как мне кажется, один. Разум должен вмешаться в стихийно идущий эволюционный. Разум, прежде всего государственный, который я и не усматриваю в той новой образовательной Доктрине, которую предлагает нам правительство. В ней нет ничего такого, что могло бы определить и законодательно закрепить сущность и содержание воспитательного процесса, впрочем, как и ответственность за его результаты. Если обучение опять будет направлено на усвоение знаний, а не на формирование у человека целостной (системной) ценностно-смысловой картины мира, то принцип единства обучения, воспитания и развития окажется вновь простой декларацией. Только наличие такой картины мира может быть гарантом социально одобряемого образа жизни людей, приносящем ощущения полноты бытия и самим людям. Продуктом образования должна стать суверенная личность, обладающая собственным (и в каждом случае уникальным) многомерным миром, детерминирующим и сам образ жизни человека.

Необходимо отметить, что в современной психологии происходит переход от парадигмы отражения (психика как субъективное отражение объективной реальности) к парадигме порождения. Психика рассматривается в контексте порождения особой психологической реальности ("многомерный мир личности" - А.Н. Леонтьев), которая только теперь, в связи с развитием системного подхода к человеку как предмету психологической науки, получает свое научное объяснение и открывается в качестве наиболее концентрированного показателя становления и функционирования собственно человеческого в человеке. В конечном счете, качество этого многомерного мира личности определяет и качество ее жизни (образ жизни).

В теории психологических систем открыты закономерности становления многомерного мира человека в процессе развития системы "учитель-ученик", что позволило выделить качественные этапы в становлении сознания, учитывая которые, можно ставить проблему образования с ними педагогических действий и воздействий. Тогда, как нам кажется, действительно можно найти пути гуманизации обучения и воспитания, без чего невозможно становление действительно свободной суверенной личности. Такую личность нельзя воспитать путем насилия над ней, возникающего вследствие непонимания педагогом естественных этапов и механизмов ее становления.

Свобода же неотрывна от способности человека к самоизменению, саморазвитию. Образование должно поставить целью формирование готовности человека к творческой самореа-

Круглый стол

лизации как способу жизни. Большее или меньшее стремление человека к самореализации определяется особенностями сформированного самим человеком (но под организующим влиянием педагога) многомерного мира - ценностно-смыслового пространства, задающего образ жизни человека.

Суверенная личность, с нашей точки зрения, это такая личность, которая способна к жизненному самоопределению, имеет возможность и готовность самостоятельно взаимодействовать с культурой и на основе этого взаимодействия строить свою картину мира, свой многомерный ценностно-смысловой мир, свою действительность, проектировать и реализовывать свой образ жизни. Именно в этом плане суверенная личность есть свободная личность, не противостоящая обществу, но сближающаяся с ним через выход к общечеловеческим ценностям.

Культурно-историческая психология (Л.С. Выготский) показала, что культура не усваивается, она трансформируется в многомерный мир личности, тем самым расширяя и упорядочивая его. В этом мы видим воспитательный аспект образования, который стоит не рядом с обучающим, не рядом с развивающим, а вместе с ними внутри единого образовательного процесса. Все техники смысловой педагогики - это техники человекообразования. Центральный момент в этих техниках - умение соединить значение (живущее в культуре) с чувственным опытом воспитуемого, соединить смыслы (пребывающие в культуре в своей идеальной, надличностной форме) с предметным опытом человека, соединить ценности (живущие в культуре как общечеловеческие ценности) с личностными смыслами, с опытом субъективных переживаний.

Проблема в том, что, как показал опыт проектирования и реализации гуманистических педагогических технологий (К. Роджерса и других), по мере суверенизации воспитанник требует все большей реальной независимости, но далеко не все педагоги согласны с этим смириться. Декларировать личностно-ориентированный подход в образовании гораздо легче, чем перестроить профессиональное мышление и поведение педагогов.

Организационная проблема, проблема управления школой, вузом, заключается в подготовке творчески работающего коллектива, каждый участник которого понимает цели и задачи образовательного учреждения, заинтересован в их достижении и в каждый момент педагогической деятельности понимает смысл, ценность и направленность своих действий, то есть обладает достаточно развитым уровнем профессиональной рефлексии.

Наступает время постановки вопроса о достижении такого уровня профессиональной ответственности, который позволяет каждому педагогу понимать смысл своей работы не в передаче знаний, но в том, чтобы признать развитие личности (своей и ученика) способом существования личности, обеспечивающим ее устойчивость в мире неопределенности, ее безопасность в поле непрерывных деструктивных влияний. Суверенная личность, таким образом, выступает и как социальный заказ для системы образования обновляющегося общества, и как результат деятельности учебного заведения, способного принять этот заказ.

Тырышкин В.Н., заместитель председателя комитета по образованию Алтайского края, член-корреспондент МАНПО:

Проблема воспитания молодежи, вынесенная для обсуждения на «круглом столе», сейчас актуальна, как никогда. Объясняется это рядом причин.

Во-первых, в 90-е годы изменились условия социальной среды и идейно-политические установки в обществе. Вместо прежних коллективистских устремлений в государстве четко прослеживается линия на формирование личности, осуществляющей сугубо индивидуалистический образ жизни.

Во-вторых, государство сняло с себя ответственность за воспитание детей, учащихся школ и профессиональных училищ, студенческой молодежи, предоставив это право семье. Наиболее ярко идея семейного воспитания нашла отражение в Законе РФ "Об образовании" (в редакции 1992 г.). Что вышло из такого эксперимента? - Резкий всплеск правонарушений и преступлений, наркомании, воровства, разгул безнравственности... Особенно сильно это отразилось на молодых людях, которые, не имея твердых жизненных установок, в условиях безработицы и вседозволенности "выплескивали" свою энергию в различных асоциальных действиях. Семья оказалась не готовой выполнить возложенную на нее миссию ни морально, ни материально.

Круглый стол

Каков выход из создавшегося положения? Предложение одно: воспитание детей, учащейся молодежи должно быть государственным, общенародным делом. Первыми осознали это ученые и практики, которые непосредственно занимаются вопросами воспитания детей и студенческой молодежи. Разработан ряд концепций и программ воспитательной деятельности как на федеральном, региональном, так и на муниципальном, местном уровнях. Наш комитет, в частности, утвердил Программу развития общего образования в крае. В ее структуре несколько подпрограмм, направленных на воспитание детей в детских садах и школах, в учреждениях дополнительного образования. Разработаны и утверждены концепции и программы формирования личности учащихся профессиональных училищ и студентов средних специальных учебных заведений. Подобные документы (только более конкретные) разработаны и реализуются непосредственно в школах, профессиональных училищах, средних специальных и высших учебных заведениях. Известны адреса интересной и результативной работы в этом направлении у нас в крае. Лучший опыт необходимо оперативно изучать, обобщать и распространять. Это долг ученых. Надеюсь, что многие присутствующие на заседании нашего "круглого стола" внесут свой вклад в это дело.

Донаткин В.М., ректор БГПУ, профессор, академик МАНПО:

В «Национальной доктрине образования в Российской Федерации» одна из целей и задач образования определена как “воспитание патриотов России, граждан правового, демократического, социального государства...” Таким образом, патриотическое воспитание в этом важнейшем документе, определяющем будущее российского образования и соответственно молодого поколения нашей страны, поставлен на одно из первых мест. Всем образовательным учреждениям, откликаясь на решение данной задачи, необходимо очень серьезно продумать механизм реализации патриотического воспитания. Ни в коем случае нельзя допустить формализм в этом важном деле. Задачу патриотического воспитания должны реализовывать не отдельные педагоги (историки, филологи, как иногда считают), а все, кто имеет отношение к обучению и воспитанию подрастающего поколения. Соответственно и педагогов необходимо готовить к осуществлению патриотического воспитания молодежи. Конечно же, не подлежит сомнению, что действительно воспитывать патриотические качества у молодежи может учитель, который сам является патриотом своего Отечества.

Решение вопросов патриотического воспитания должно носить комплексный, целенаправленный и последовательный характер. Эпизодическое обращение внимания на данную проблему мало что может дать. Необходимо, чтобы все звенья образовательной системы были включены в систему патриотического воспитания. Начиная с самого юного детского возраста, патриотическое воспитание, проходя через все образовательные ступени, нарастая по глубине и содержанию, формирует личность молодого человека как гражданина своего Отечества, осознающего неразрывную связь с Родиной, готового защищать ее интересы. Защита интересов Родины не должна выливаться в псевдопатриотическое словоблудие, но воплощаться в конкретных делах, служении интересам родной страны.

Участие в конкретных делах служения Родине - важнейшая составляющая патриотического воспитания. Именно конкретное дело, его результат придают осмысленность, логическую завершенность воспитательному воздействию на молодежь. В конкретных делах молодое поколение выступает не только объектом, но, что особенно важно, и субъектом воспитательной деятельности.

Проблема взаимопонимания старших и младших поколений будет решаться намного эффективнее, если патриотические чувства молодежи получат реальное подкрепление в практической жизни.

Матис В.И., доктор педагогических наук, профессор БГПУ, член-корреспондент МАНПО:

Не случайно говорят, что человека формирует среда, в которой он живет, растет и развивается, также общение с произведениями литературы, искусства, массовой культуры. Компетентность в сфере культуры межнациональных отношений складывается из целого ряда компонентов.

Первый компонент - знание истории культуры своего этноса, ее традиций. Без социальной памяти нет и не может быть национальной культуры. Из-за откровенно нигилистического отношения ко всему национальному в нашей стране мы имеем отнюдь не характерные для

Круглый стол

российского, да и всего цивилизованного общества явления манкуртизма. Молодежь не знает своих корней и своей истории и не имеет порой даже элементарных сведений в области религии, плохо знает выдающихся деятелей культуры.

Второй компонент - знания национальной культуры этноса, с которым осуществляется процесс общения. В условиях поликультурного общества особенно важными являются знания народных обычаев и обрядов, праздников и народных традиций, танцев, пословиц, сказок, народной педагогики и медицины - всего, что связано с духовной культурой, может уберечь от некомпетентности, ошибок при принятии решений и удержит от необдуманных поступков.

К третьему компоненту можно отнести знания роли своей национальной культуры и роли культуры этноса-партнера в мировой культуре. Эти знания особенно важны и помогут уберечь от национального чванства, самоуспокоенности одних и бездумного самобичевания других. Объективная информация и глубокие знания позволят по достоинству оценивать не только свой этнос, но и партнера. Это одно из важнейших условий оценки явлений общественной жизни и формирования культуры межнационального общения.

Четвертый компонент - знания особенностей национальной культуры как выражения национальной психологии, что также позволит избежать ошибок в общении. История знает немало примеров, когда руководители самого высокого уровня из-за некомпетентности в этнопсихологии, пытаясь помирить народы, допускали досадные ошибки и нелепицы, а в результате только обостряли отношения между этносами.

В качестве пятого компонента может выступать эмпатия, предполагающая знания психологических особенностей этноса, способность к сопереживанию, умение поставить себя на место другого. Это качество наиболее важно в периоды нестабильности и различных невзгод в обществе, когда особенно нужна поддержка друг друга. К сожалению, это качество развито далеко не одинаково у всех, что также может создавать проблемы в общении. Отсутствие эмпатии блокирует эмоциональную чувствительность, что, в свою очередь, может перерасти в жестокость. К сожалению, примеров этому в истории взаимоотношений этносов, проживающих на территории России, более чем достаточно.

Таким образом, культура межнационального общения обуславливает продуктивность и результативность деятельности специалиста в области межнациональных отношений. На наш взгляд, под ней следует понимать совокупность специальных знаний и убеждений, а также адекватных им поступков и действий, проявляющихся как в межличностных контактах, так и во взаимодействии целых этнических общностей и позволяющих на основе межкультурной компетентности быстро и безболезненно достигать взаимопонимания и согласия в общих интересах. Все это содержится в учебном курсе «Культура межнационального общения» и может меняться в зависимости от исторических условий, уровня развития общества и некоторых других параметров, но всегда будут оставаться некоторые общие элементы, от усвоения которых будет зависеть уровень общения. Можно вполне согласиться с Т.Ю. Бурмистровой, предлагающей к таким элементам отнести научную теорию наций, политическую культуру общения, нравственное содержание общения между народами, эстетику общения.

В содержательном плане культура межнационального общения предполагает:

- знание норм и правил, которые регулируют взаимоотношения представителей разных этнических общностей или выработку их во взаимных интересах;
- соблюдение сложившихся традиционных или стереотипных форм межнационального общения;
- социально и профессионально ориентированные реакции на характер, стиль и особенности поведения людей других национальностей;
- потребность утверждать на практике взаимно согласованные принципы бесконфликтного взаимопонимания и сотрудничества в ходе межнационального взаимодействия;
- способность противостоять антиподам культуры межнационального общения - национальной ограниченности и замкнутости, национальной предвзятости и неприязни, национальному недоверию и отчужденности, национальному эгоизму и этноцентризму, национальному тщеславию и спеси.

Круглый стол

Няруй В.Н., кандидат педагогических наук, заведующая Ямало-Ненецкой лабораторией института национальных проблем образования МОПО РФ:

Мы, народы Крайнего Севера, вышли “корнями” из Горного Алтая, из древних Саян; еще несколько десятилетий назад не имели своей письменности.

Я представляю народ ненцев, родилась в стойбище, в тундре, затем училась в школе-интернате. Учили меня русские учителя, для меня открылся мир через призму русского языка, русской культуры, за что я бесконечно благодарна. Я, первая из ненцев, защитила кандидатскую диссертацию по этнической педагогике

Проблему воспитания патриотизма - любви к своей малой Родине - у детей Ямала мы пытаемся решать через предмет “Культура народов Ямала”, который входит в региональный компонент базисного учебного плана общеобразовательных учреждений Ямало-Ненецкого автономного округа. Нами разработаны методические материалы к курсу, позволяющие “преподносить” детям этническую культуру, находить “золотой ключик” к сердцу ребенка. Предлагаемый курс рассчитан на 1 час в неделю в 5-9 классах, всего 170 часов.

Культура коренных народов - это самобытные языки, разнообразный фольклор, представляющие всеобщий интерес произведения изобразительного и декоративно-прикладного искусства, материальная культура. Изучение учащимися основ культуры народов Ямала может решать следующие задачи:

- ввести детей в увлекательный мир культур народов Ямала, помочь им разобраться в этом многообразии культур;
- развивать у детей чувство уважения, непредубежденное понимание смысла поведения и культурных особенностей всех народов Ямала;
- учить детей видеть черты национального своеобразия в облике людей, их одежде, украшениях, предметах быта;
- формировать нравственно-эстетическую отзывчивость на прекрасное в поведении и поступках людей. Развивать экологическую культуру учащихся;
- помочь детям понять истоки выразительности различных видов профессионального искусства;
- вызвать интерес к профессии мастера народных промыслов (по обработке меха, резьбы по дереву и кости и т.д.). Ориентировать детей на то, чтобы не терять, а умножать в культуре ценное, своеобразное, рациональное, что было выработано народом в течение многих веков и стало частью общечеловеческой (мировой) культуры.

В основу курса положено представление о культуре как об огромном и всеобъемлющем комплексе внебиологически выработанных механизмов и средств деятельности, разные компоненты которого сложным образом взаимосвязаны. Культура придает человеческой деятельности (активности) внутреннюю целостность и выступает как способ регуляции, сохранения, воспроизведения и развития всей общественной жизни. Культура является формой утверждения самобытности народа, основой его душевного здоровья, гуманистическим ориентиром и мерой развития человека.

Еще одним методологическим ориентиром для авторов предлагаемого курса было убеждение в том, что “культура каждого народа, большого и малого, имеет право на сохранение своей уникальности и самобытности. Вся совокупность явлений и продуктов материальной и духовной культуры народа составляет органичное единство, нарушение которого ведет к утрате гармоничной целостности всей национальной культуры” (Д.С. Лихачев).

В процессе преподавания курса “Культура народов Ямала” наряду с традиционной методологией, применяемой при изучении гуманитарных дисциплин, следует учитывать культурологические подходы, такие, как: сопоставление культур, что позволяет лучше выявить их характеристики; выявление “ведущих” культурных элементов, т.е. тех, которые в значительной мере определяют особенности и характер всех других элементов в культуре, обеспечивают ее устойчивость и жизненность; органическое сочетание логического и исторического принципов осмысления культуры; постоянное внимание учителя к работе по приобщению учащихся к языку культуры; учет идеи диалога культур, которая в учебном процессе проявляется как постоянный диалог в сознании ученика (и учителя), голосов прошлого и настоящего, художника и теоретика.

Исходя из этих соображений должно строиться изучение особенностей культуры народов (этносов), населяющих Ямало-Ненецкий автономный округ. Это позволит учащимся авто-

Круглый стол

номного округа подняться на новый, значительно более высокий уровень приобщения к культуре своего и других народов.

Ан С.А., доктор философских наук, профессор, член-корреспондент МАНПО:

Знаменательно, что «Национальная доктрина образования в Российской Федерации» устанавливает приоритет образования в государственной политике. Обращается внимание на культурное и духовное развитие России, на нравственное воспитание. Среди целей и задач, намеченных в проекте «Национальной доктрины образования в РФ», я остановлюсь на двух: формирование у детей и молодежи целостного миропонимания и восстановление статуса России в мировом сообществе.

Обе задачи могут быть решены, если педагоги и органы управления образованием восстановят прерванную российскую традицию воспитания целостного человека.

В целостном миропонимании русские мыслители исходили из философии всеединства В.С. Соловьева, педагогических воззрений В.В. Розанова, В.В. Зеньковского и других, видевших необходимость воспитания чувств. В последнее время наша средняя и высшая школа делает акцент на формирование интеллекта, существенно сократив предметы, развивающие эмоции и чувства. Исторический же опыт свидетельствует, что музыкальное воспитание - это фундамент всех способностей человека: душа без музыки пуста. Здесь неплохо бы вспомнить принципы воспитания музыкой в школе А.С. Рачинского, богатую певческую культуру русского народа.

Человек также жаждет сблизиться с тем, что он понимает под символом Бога. Знакомство с историей мировых религий явится звеном в формировании стратегии сотрудничества и диалога культур. Необходимо у подрастающего поколения формировать уважение к религии в том измерении, где она обращается к милосердию, взаимопомощи, нравственности. Если люди не добьются необходимого диалога и толерантности, последствия могут быть страшными. В развитии технологий цивилизация достигла такого уровня, что человек сам стал почти божеством, а в духовном плане мы по-прежнему не только наивны, но и примитивны.

Любовь к Родине - большой (к государству) и малой (месту, где прошло детство) - есть величайшая ценность. Первая воспитывается, вторая укоренена в психологии человека. И она формируется и поддерживается посредством языка народа - носителя культуры. Если мы не будем бороться за чистоту языка, не проявим нетерпимость к матам, жаргону, косноязычию, вряд ли мы воспитаем патриотов нашей Родины.

Обществу и отдельному человеку нельзя жить без идеала. Должна быть мечта, которая вселяет в людей надежду, с нею трудности преодолеваются намного легче и жизнь обретает смысл. Когда коммунистический идеал в нашем обществе был «отменен», исчезло монументальное искусство, в обществе поселилась пустота. Идеал в образовательно-воспитательном процессе в России был ярко выражен еще в реформах Петра I.

Какой должна стать школа в результате реформ? Мне представляется, не политехническая, но и не гуманитарная. Политехнизм не оправдывает себя потому, что лишь 10 % поступят в вуз. Гуманитарная же школа даст массу полуобразованных философов и филологов, которые ринутся в политику и друг на друга со всеми вытекающими последствиями. И если слово «общеобразовательный» звучит абстрактно, то расшифровать его следует так - «школа человеческой культуры».

Костенков П.П., доктор педагогических наук, профессор, академик МАНПО:

Меня волнует крайне тяжелое положение нынешней сельской школы. Для того, чтобы изменить его в лучшую сторону, недостаточно обеспечить «качественное образование в сельской школе на основе развития ее материальной базы, современных технологий обучения, сохранения дополнительных социальных гарантий для учащихся и педагогов в сельской местности («Национальная доктрина образования в Российской Федерации», с. 4).

Эта проблема должна рассматриваться в более широком плане. Имеется в виду возрождение деревни, принятие неотложных эффективных мер по налаживанию сельскохозяйственного производства, а вместе с тем создание надлежащих условий для функционирования школы на селе. Без этого невозможно обеспечить продовольственную безопасность страны, надежную охрану и умножение природных богатств, а также сохранение и обогащение ценных национальных традиций народов России.

Круглый стол

Одной из наиболее актуальных является задача преодоления резкого снижения рождаемости населения; в Западной Сибири с 1992 г. отмечается отрицательный баланс между показателями смертности и рождаемости. В связи с падением рождаемости и продолжающейся миграцией сельских жителей сокращается численность учащихся в сельских школах. Например, на Алтае не так давно насчитывалось около 350 тыс. сельских школьников, в 1999/2000 учебном году — только 207 тыс. чел. В середине 90-х годов здесь имелось 329 малокомплектных сельских школ. Причем в 131 из них обучалось до 10 чел., в 80 — 10-14, в 49 — 15-20, в 32 — 21-29, в 20 — 30-40 учащихся, в остальных несколько больше. Аналогичная картина наблюдается в Новосибирской области, где по данным начальника ГУНО Г.В. Борисова, в каждой из 170 начальных школ обучается до 10 учащихся (1998 г.).

Демографические процессы негативно сказываются на пополнении трудовых ресурсов деревни. По состоянию на 1 января 1999 г. в Алтайском крае специалистов в возрасте до 30 лет учтено лишь 15,3 %, механизаторов в таком же возрасте — только 23 %.

Для того, чтобы выпускники школ оставались на селе, необходим целый комплекс социально-экономических и организационно-педагогических мер. Наряду с повышением уровня финансирования сельского хозяйства и школы требуется создание должной инфраструктуры села с тем, чтобы юноши и девушки, оканчивающие школу, имели возможность успешнее реализовывать свои жизненные планы. В целях профессиональной подготовки надо осуществлять и дистантное обучение. Необходимо оказание реальной помощи школам с аграрным уклоном. Заслуживает внимание предложение профессора В.Н. Филиппова о создании в одном из крупных сел (в порядке эксперимента) Крестьянской академии, которая бы готовила из числа молодых хлеборобов специалистов разного уровня и профиля, способствовала бы возрождению национальных ремесел, занятий и традиций.

Колтаков К.Г., профессор, ректор БИГПИ, академик МАНПО:

Мне бы хотелось выступить не столько как ректору Бийского госпединститута, сколько как председателю Бийской организации Алтайского краевого общественного движения «Народная интеллигенция за возрождение Алтая». Впрочем, эти должности взаимодополняют друг друга. Просто считаю необходимым подчеркнуть: Бийская организация движения интеллигенции и создавалась во многом для того, чтобы целенаправленно решать проблемы воспитания молодежи, возрождения духа народности, патриотизма, освоения традиций, в том числе традиций народного творчества. Мы входим в XXI век, сознавая потери, случившиеся в XX веке, в том числе, потери в области культуры.

Задачи сохранения и развития русской культуры ставят перед образованием проблему преемственности творчества. Напомню о важном для нашей истории феномене народной интеллигенции (понятия «народный учитель», «народный врач», «народный художник», «народный писатель» не случайно вошли в обиход еще в XIX веке). Именно с народной интеллигенцией связаны в России такие исторические завоевания, как: всеобщее среднее образование, доступная всем медицинская помощь, народные театры и т.д. Народный учитель сыграл особую роль в сельских школах, он нес свет просвещения, давал навыки творчества детям. Преемственность культуры обеспечивает в значительной степени интеллигенция, и, если она превращается в своеобразную касту, оторванную от народа, от его истории, то под угрозой оказывается сама культура.

В современных условиях интеллигенция обязана взять на себя ту роль, которую прежде естественным образом выполняла община, семья. Например, учитель труда может сохранить ту форму исторической преемственности в культуре, которая прежде принадлежала порой целым городам, деревням или династиям. Речь идет о ремеслах, о прикладном творчестве, которое возрождается ныне не одиночками-энтузиастами, а целенаправленно воссоздается специалистами. Бийский педагогический институт готовит таких специалистов-учителей, и школьники, с которыми они работают, становятся мастерами, художниками, возрождающими утраченные традиции каменных дел мастеров, резчиков по дереву, которыми прежде славился Алтай.

У нас в институте сегодня есть своя гемологическая лаборатория. Возрождается древнейшее камнерезное искусство. Когда-то алтайских камнерезов знала вся Россия, за рубеж изделия шли как престижные дипломатические подарки. Каменную вазу Колыванского заво-

Круглый стол

да Николай 1 подарил Оксфордскому университету, а сколько их в Эрмитаже, в том числе гигантская «Царица ваз», занимающая отдельный зал!..

Декан естественно-географического факультета В.Н. Коржнев и заведующий лабораторией А.И. Миронов специально ездили в Колывань набраться опыта, точнее, «окупиться в историю», почувствовать традицию - хотя собственно колыванский опыт нам мало подходит: производство у нас - вузовская лаборатория!..

Однако свою «нишу» мы нашли, для чего много постарались создатели лаборатории - геологи В.А. и А.А. Козловы. Изделия у нас хотя и небольшие, но по качеству, дизайну колыванским не уступают!.. Яшма, самоцветы, мрамор... Сейчас осваивается производство продукции с металлической оправой...

Освоение студентами на факультете дополнительных педагогических профессий художественной обработки камня - это не просто приобретение производственных навыков, а и постижение природы, окружающего мира...

Без ложной скромности скажу, что горжусь тем, как организована работа на музыкально-педагогическом факультете Бийского педагогического института, который реализует, наряду с другими задачами, программу подготовки учителей, способных работать с народными и церковными хорами, всколыхнуть интерес к традиционным инструментам, к детскому музыкальному творчеству.

Факультет стал завершающим звеном цепочки непрерывного образования: музыкальная школа - училище - вуз... Эти структуры воедино связал наш учебный научно-педагогический комплекс. Музыкально одаренная молодежь получает исполнительскую квалификацию и педагогическое образование. А дальше еще более высокая ступень: консерватория, аспирантура...

К сожалению, значительная часть интеллигенции до сих пор рассматривает народное творчество лишь как архаику, как что-то необязательное для современного развития детей. Воспитание молодежи через творчество - в этом видит свою задачу сегодня патриотически настроенная интеллигенция Бийска.

Растова Л.М., профессор БГПУ, член-корреспондент МАНПО:

В реализации патриотического воспитания молодежи необходимо учитывать современную социально-экономическую, политическую, духовную ситуацию в обществе: нестабильность общественного положения; наличие множества проблем; многопартийность; плюрализм мнений и т.д.

Современное молодое поколение - это поколение несоветской молодежи, у этого поколения существенно изменились ценностные ориентации, оно нацелено на достижение конкретного жизненного успеха, для многих богатство играет важную роль в системе жизненных приоритетов и альтруистические ценности стоят не на первом плане. Это подтверждается материалами социологических исследований. 72,4% выпускников школ отмечают, что хотели бы стать богатыми законным путем, 7,7% - хотят стать богатыми даже с риском уголовного наказания. Почти для 50% учащихся старшекласников привлекательность выбираемой профессии связана с высоким денежным доходом, 64% респондентов предпочтительным считают работать в основном на личный успех. (Л.Г. Борисова, Г.С. Солодова, И.И. Харченко. Экономическое поведение выпускников средних школ в условиях становления рыночных отношений. Новосибирск-Бердск, 1999. С. 14, 20, 24).

На вопрос об отношении к призыву на военную службу 30% юношей-выпускников ответили, что постараются уклониться от службы в армии. Только 17,4% учащихся указывают, что активно участвуют в улучшении жизни класса, школы, 47,5% - иногда участвуют, почти не участвуют - 23,9%, никогда не участвуют - 11,3% [Выпускник 90-х: социальный портрет. Л.Г. Борисова, В.Н. Турченко и др. Новосибирск-Бердск, 1998. С. 72, 67].

Среди молодежи большое распространение получил «тусовочный» образ жизни, неконтролируемый ни государством, ни общественными структурами.

Информация, получаемая современной молодежью о прошлом, в частности советском периоде нашей истории, нередко искажена, носит характер явно выраженного субъективного мнения отдельных лиц; а публикации о дореволюционном прошлом России зачастую идеализированы.

Круглый стол

В нашем обществе идет процесс вестернизации сознания молодого поколения, насаждения романтического восприятия жизни в Западном мире; молодежь склонна не видеть того, что в этом мире тоже есть свои проблемы, противоречия и сложности.

Учитывая все это, важно воспитание молодого поколения строить, привлекая молодых людей к непосредственному участию в патриотическом движении, конкретной деятельности на благо Родины.

Работа юношей и девушек в археологических экспедициях, участие в охране и восстановлении памятников, забота о ветеранах Великой Отечественной войны (фронта и тыла), людях старшего поколения вообще, действенная поддержка инвалидов и участников событий в Афганистане, борьбы с террористами в Чечне и т.д., подготовка и празднование таких юбилейных дат, как 200-летие со дня рождения великого поэта России А.С. Пушкина, 55-летие победы советского народа над фашистской Германией в Великой Отечественной войне - эти и подобные виды деятельности учащихся, студентов, других социальных слоев молодежи являются воспитанием патриотизма на деле. Именно такое направление патриотического воспитания сегодня, прежде всего, может дать желаемый результат. Разумеется, все это не отрицает, а предполагает в комплексе и другие формы и методы патриотического воспитания молодого поколения.

Широкова Е.Ф., профессор БГПУ, член-корреспондент МАНПО:

Обсуждение вопроса о состоянии воспитательной работы в образовательно-воспитательных учреждениях страны и нашего Алтайского края на заседании МАНПО считаю очень своевременным и бесспорно полезным.

С наступлением «рыночных» реформ, сменой социально-экономического и политического устройства нашего Российского государства наступил крах нравственных ценностей, предан забвению накопленный за годы советской власти положительный опыт воспитательной работы. Прекращение деятельности детских и молодежных политических организаций в школах привел по существу к развалу воспитательного процесса, нарушению познавательной, ценностно-ориентированной, досуговой и другой деятельности школьников, формирования лучших черт и качеств личности. И печальные результаты наступившего «паралича» воспитательного процесса и «вымывания» его из школьной жизни, замена его только обучением - невероятный рост подростковой преступности, безнадзорности детей (более 3-х миллионов), наркомании и проституции, появление «новой прослойки» в обществе 12-14-летних матерей-одиночек, детей-«отказников».

Все проблемы воспитания педагогам предлагалось решать на уроке. В школах появились учебники истории с антинародной, антипатриотической и антирусской направленностью, оплаченные известным антироссийским фондом Сороса. Как отмечают исследователи и практики, были «отменены» даже термины «патриотизм», «военно-патриотическое воспитание», подверглась «критике» теория А.С. Макаренко о воспитании личности в коллективе, прекратили существование многие школьные музеи, снизился престиж профессии Защитника Отечества. Все это привело к резкой разобщенности детей, отчужденности от школы, семьи, к бездуховности. Еще не выросший человек оказывается один на один с разгулом эгоизма, насилия, мафиозных структур. Абсурдной кажется позиция отдельных учителей-воспитателей, обсуждающих вопрос: «А нужно ли учителю вообще заниматься воспитанием?»

Недооценка воспитания резко сужает сферу его целенаправленного осуществления. Ребенка отдают на произвол стихии жизни, окружающей негативной среды. И к чести педагогов, воспитателей, классных руководителей школ во многих коллективах образовательных учреждений страны и края не прерывался поиск путей совершенствования процесса воспитания молодежи, попытки создания системы воспитательной работы в тяжелых условиях кризиса. Ученые взялись за разработку концепций и программ воспитания (В.А. Каракровский, Л.И. Новикова, О.С. Газман, Н.Е. Щуркова, М.Н. Таланчук и другие), систем воспитательной работы. Творческие коллективы многих школ разрабатывают своих программы: «Путешествие к истокам», «Воспитание гражданина», «Культурное наследие Алтая», «Будущие защитники Отечества», «Возрождение», в основу которых положена идея «сберечь себя для России и Россию - для себя». Интересные программы воспитательной работы в школах края предложены профессором БГПУ, академиком МАНПО П.П. Костенковым «Воспитание гражда-

Круглый стол

нина». Заслуживают внимания и окажут помощь школам «Основные направления воспитательной работы в системе вариативного образования Алтайского края».

Хорошо, что большинство педагогов, классных руководителей страны и края поняли опасность недооценки воспитания (ибо «образование без воспитания - меч в руках сумасшедшего») и пытаются создавать систему воспитательной работы, хотя и встречаются на этом пути немало трудностей из-за отсутствия методических пособий, литературы и финансов. Но «лед тронулся». Большим теоретическим подспорьем должен послужить проект «Национальной доктрины образования в Российской Федерации», в котором недостаточно, на наш взгляд, внимания уделено воспитанию.

Остается важной проблема и вузовской подготовки педагогов к осуществлению воспитательной работы с детьми и молодежью. И здесь нужны система, управление воспитательным процессом, преемственность от курса к курсу, серьезное внимание к содержательной основе воспитательных и образовательных факультетских мероприятий, обучение кураторов системе и логике воспитания.

Севильгаев Г.Ф., доктор педагогических наук, профессор:

Проблема патриотического воспитания - это вечная проблема. Со времен Дмитрия Донского и Александра Невского, Александра Суворова и Михаила Кутузова эта проблема в Российском обществе считалась одной из важнейших.

В годы Советской власти патриотизм приобрел новые качества. Служба в армии, защита Отечества считалась для молодежи весьма престижным делом. Особенно ярко это проявилось в годы Великой Отечественной войны. Мы, семнадцатилетние парни, в 1942-1943 годах осаждали районные военкоматы не только с просьбами, но и с требованиями направить нас на фронт.

К сожалению, за последние 15-20 лет вопросы патриотизма как со стороны правительственных органов, так и со стороны местных властных структур, поднимались лишь в связи с празднованием какой-то исторической даты.

Считаю, что мало внимания вопросам патриотизма молодежи уделяется в последние 8-9 лет. Более того, именно в эти годы появилось немало публикаций, принижающих подвиг Советского народа в годы Второй мировой войны. В книжках Резуна (Суворова) дается извращенная картина того, как начиналась Великая Отечественная война, и кто ее развязал. По Резуну не Гитлер напал на нашу Родину, а СССР напал на Германию.

Ошибочному представлению учащейся молодежи о Великой Отечественной войне в небольшой степени способствует и то, что на изучение войны по истории России отводится всего лишь пять уроков.

Следствием всего этого явилось то, что в последние годы обнаружилось факты, о которых когда-то было трудно даже думать: закрывались школьные музеи, многие молодые люди не хотят служить в армии; уклоняются от призыва на военную службу, не готовятся к службе в армии физически.

К сожалению, даже в этих условиях, изменений в улучшении патриотического воспитания учащейся молодежи не происходит. Между тем, кому не ясно, что несистематические мероприятия не создают в сознании детей того цельного и прочного нравственного фундамента, на котором бы основывались четкие представления о патриотизме, патриотические поступки и дела молодого гражданина на пользу родного края и России в целом.

По моей инициативе (три года назад я был избран председателем комитета ветеранов Великой Отечественной войны Октябрьского района) вопрос о роли ветеранской организации в патриотическом воспитании школьников Октябрьского района был обсужден на совместном заседании комитета ветеранов и районного отдела образования. Комитетом ветеранов совместно с комитетом образования была разработана программа мероприятий по патриотическому воспитанию школьников Октябрьского района, определены содержание и основные направления патриотической работы с детьми. В основу положен системный подход. Заслуживают внимания такие формы работы, как периодические встречи учащихся школ и ПТУ с ветеранами войны на уроках мужества и на торжественных собраниях, посвященных проведению памятных дат: обороне Москвы (ежегодно в декабре), обороне Ленинграда (ежегодно в январе), Сталинградской битве (ежегодно в феврале), Дню защитника Отечества (февраль), штурму Берлина (ежегодно в конце апреля), Курской битве (в июле).

Круглый стол

За каждой школой района закреплены 2-3 ветерана, которые бывают на общешкольных мероприятиях, на классных часах, ведут работу в школьных музеях, проводят уроки мужества. В течение года навстречу 55-летию Победы советского народа над фашистской Германией проводились конкурсы: на лучшее сочинение школьников о Великой Отечественной войне “Мой дедушка был на фронте”, “Моя бабушка помогала раненым на полях сражений” и другие; на лучшее сочинение на тему: “За что я люблю мой Алтайский край”; школьных музеев (качество экспозиций, содержание работы). Были открыты новые музеи. Если в 1996-97 учебном году в районе было шесть школьных музеев, то к концу прошедшего учебного года число музеев возросло до двенадцати. Причем, новым в музейном деле явилось то, что Комитетом ветеранов совместно с комитетом образования района проводится аттестация школьных музеев.

Итоги ежегодных конкурсов подводятся в два этапа: в день Защитника Отечества (февраль); в дни, предшествующие Дню Победы (конец апреля).

Интересный опыт организации патриотического воспитания отдельных образовательных учреждений, педагогов был обобщен и распространен в районе.

Важное место в патриотическом воспитании школьников играет Пост № 1 у Мемориала Славы погибшим в годы войны (площадь Победы). В штабе Поста еженедельно выступают ветераны Великой Отечественной войны.

Начиная с 1-го сентября 1999 года многоплановая патриотическая работа с учащимися школ Октябрьского района проводится под девизом: “Достоинно встретим 55-ю годовщину Победы в Великой Отечественной войне Советского народа”.

К опыту системного подхода к организации патриотического воспитания учащейся молодежи в школах Октябрьского района проявляют интерес руководители Комитетов ветеранов других районов г. Барнаула.

Вашеулова Л.Ф., заместитель директора по научно-методической работе средней школы № 22 г. Барнаула:

Много сказано о патриотизме, о том, что возрождение Отечества, скорее всего, начнется с момента, когда основную массу страны составят люди с нравственными жизненными ориентирами. Формированию такого человека будет способствовать и вся система образования, если сама система разработает верную стратегию развития личности. Считается, что школа 30-х - 80-х годов XX века (советская школа) успешно решала вопросы, связанные с патриотическим воспитанием. Действительно, ученики знали, что живут они в самой лучшей стране мира, верили, как и все вокруг, в то, что социалистическое общество - это самое лучшее, что только можно себе представить...

Мы не ставим задачу исследования вопросов, почему все так быстро разрушилось. Как все исправить, как воспитать гражданина - вот те проблемы, которые необходимо нам всем решать.

Из всех определений слова “Родина” мне ближе всего такое: “Это место, нуждающееся в твоей любви”. Если это так, то границы понятия “Родина” станут реальнее, осязательнее, тогда будет легче развивать патриотические чувства, способствовать формированию нового российского гражданина (“Учимся быть гражданином...” Н.А. Некрасов).

Мы, учителя средней школы № 22, сужаем границы понятия “Родина”. Это дом, улица, город, где живут наши ученики, это села, в которых они проводят летние каникулы... Умение увидеть красоту этого мира развивается вместе с “раздвижением” границ.

“Я думаю, что Родина - это место, где человек родился. Я родился в небольшом сибирском городе Барнауле. Этот красивый маленький город не обозначен на многих картах, и многие люди на Земле даже не подозревают о его существовании. Но мне наш город нравится таким, какой он есть...”

Дернов Саша, 7 класс

“Даже если я куда-то уезжаю, я скучаю по моему родному городу. Я еще не была во всех уголках моей страны, но уже знаю, чувствую, что они прекрасны. Думаю, человеку невозможно жить далеко от Родины, он мечтает вернуться домой. (Это я прочла у Р. Брэдбери “Были они смуглые и золотоглазые”). Я не хочу никакой другой Родины, кроме этой, даже стихи сочинила:

*Родина - что это для человека?
Город, свой дом, для кого-то страна,
Реки, моря, континент и планета...
Чем же для всех нас она так важна?
Любим мы Родину с самого детства.
Как же мы сможем прожить без нее?
Как же прожить без любимого места,
Где родились и растем, и живем?!"*

Шевцова Ксения, 7 класс

Планируя внеклассную работу по предметам, мы проводим экскурсии по городу, организуем работу в школьном музее, встречи с ветеранами, “не притягивая” их к очередным датам... Ученики видят то, чем может гордиться город, причем это знакомство строится на близких восприятию примерах: идем в художественный музей на встречу с одной картиной, на встречу с одним художником. Восхищаясь живописным полотном, ребенок испытывает не только гордость за свой город, имеющий такой шедевр, но и за свою Родину.

*В какой-то деревне
Прекрасной Руси
На ветках березы
Расселись грачи.
Они прилетели
Сквозь дальние дали,
Сквозь бури и ветры
В поселочек дальний...
Спасибо Саврасов,
Рисунок хороший
Нигде на Руси
Не найдем мы похожий!*

Лихолетов Иван, 7 класс

Именно через знакомство с историей, культурой родного города, с людьми, которые живут рядом, мы проводим эту важную работу.

Учителями Алтайского края накоплен богатейший опыт работы, введен “региональный компонент”, но учителя нуждаются в материалах, которые бы помогли в этой важной работе. Опыт показывает, что политические вопросы очень волнуют учеников. Они активно включаются в обсуждение сложнейших ситуаций, поэтому-то очень важно, чтобы на уроках, в свободном общении, они слышали слова, призывающие к добру, пониманию. Вся воспитательная работа направлена на то, чтобы помочь ученикам нашей школы найти свою личностную “точку опоры”: “Я переживаю из-за того, что идет война в Чечне, так погибают люди. Я надеюсь, что у России впереди светлое будущее” (Частухина Вероника, “Размышление” в школьной газете).

В Алтайском крае проживает более 80 национальностей. В классах обучаются и дети, приехавшие из далеких мест. У них обостренное чувство любви к Родине, стремление не забыть родной язык, родные места. Рассказы о других (далеких и близких) уголках Земли сближают, объединяют, учат понимать друг друга. “Расскажи нам о том месте, где был ты счастлив, где тебе хорошо” - одна из тем уроков по развитию устной речи. “Я считаю, что у меня две Родины - Россия и Армения. У всех одна, а у меня две. Они обе прекрасны”. Такие слова написала в своем сочинении *Элизорян Лена*, которые подтверждают результативность работы учителей школы по патриотическому воспитанию.

Артамонова Т.А., редактор телепередачи “Катунь”:

Сегодня, после 15 лет разрушения всех национальных святынь, на всех уровнях вновь заговорили о необходимости национально-патриотического воспитания. Но как воспитывать любовь к Родине, когда размыто понятие Отечества, если вместо гордости за свою страну, нам навязали чувство стыда за прошлое. Отечество, которое не уважаешь, трудно любить и защищать. По данным социологических опросов около 80 % старшеклассников согласны уехать за границу.

Круглый стол

Сейчас вопросы национально-патриотического воспитания звучали с особой остротой. Идет поиск новых форм работы. Но почему-то в связи с этим совсем мало говорят об экологическом воспитании, хотя оно имеет огромный воспитательный потенциал.

Экологическое образование в крае получило большой размах. Специалисты из АГУ, БГПУ, АГТУ занимаются разработкой экологических методик. Краевая станция юных натуралистов перепрофилирована в экологический центр учащихся, где на дневном и заочном отделении обучаются около 1500 учащихся. Каждый год в крае проходят экологические конференции и олимпиады. Есть среди наших школьников и лауреаты российских конкурсов.

Экология, пожалуй, один из школьных предметов, который формирует у учеников активную гражданскую позицию. Ситуация складывается таким образом, что последствия нашей бесхозяйственности и потребительского отношения к природе уже сегодня ложатся тяжким грузом на плечи подрастающего поколения. Кто в Барнауле выходит на субботники в пригородный ленточный бор? Ученики школы номер 50. Кто очищает берега реки Барнаулки от мусора? Студенты экологических факультетов АГУ и АГТУ, студенты БГПУ. В Волчихинском районе организовано школьное лесничество. Во многих районах учащиеся занимаются расчисткой родников. И примеров таких очень много. Размах экологического движения свидетельствует о том, что это не модная инновация, а веление времени. Это ступень в формировании нового мировоззрения, способного противостоять разрушительной идеологии техногенно-потребительской цивилизации.

Несмотря на результативность экологического образования, началось неожиданное сворачивание программ. Министерство образования вывело предмет экологии в рамки регионального компонента, и сейчас преподавание экологии в крае, как, впрочем, и во всей стране, держится за счет учителей-энтузиастов. Нет должной финансовой поддержки. Не хватает методических и наглядных пособий, научного руководства при проведении школьных исследовательских работ. Нет центра или совета, который бы координировал всю эколого-образовательную систему в крае и помогал распространять опыт учителей. Сегодняшние противоречия во всех аспектах образовательной системы сказались на подходе к экологическому образованию. Последнее время много говорят о том, что школьников надо учить заботиться о своем здоровье, открывать валеологические центры, как будто можно сохранить здоровье, продолжая разрушать и отравлять природу.

Для России жизненно важной проблемой является и возвращение к истокам культуры. В этом направлении экологическое образование также имеет огромный резерв. Знакомство с народными праздниками, обрядами, такими, как встреча весны, закликание жаворонков и т.д. поможет понять традиционное отношение к природе, идеи единства человека и Матери-Земли. Экологическое мировоззрение было частью народной культуры. К сожалению, примеры этно-экологического воспитания в крае немногочисленны, такая работа ведется лишь в некоторых фольклорных центрах.

На мой взгляд, именно экологическое образование сегодня может вдохнуть свежие силы в национально-патриотическое воспитание. Как писал М. Пришвин: “Любить природу - значит любить Родину”. Что большинство из нас вспоминает при слова “Родина”? Именно русское поле, березу, вкус родниковой воды или прохладу лесной чаши. Именно с любви к своей малой Родине, со знакомства с ее природными достопримечательностями начинается осознание величия всей русской земли. И если мы не научим детей беречь природное богатство страны, то лишим их самого естественного, глубинного основания любви к своей Родине.

Артамонова Л.А., студентка 5 курса физического факультета БГПУ:

Рассматривая вопрос о национально-патриотическом воспитании, важно понимать его цели и задачи, что значит для детей “Любовь к Родине”.

О какой Родине дети должны думать: о малой - где они родились, выросли и живут, или о своей стране? А может быть и о всем земном шаре?

Я считаю, что надо прививать детям любовь к своей малой Родине - это начало. Начало любви к речке, лесу, ко всему живому, что нас окружает.

С давних пор просветленные умы России, жертвовавшие жизнью во имя любимого отечества, всегда хотели видеть Россию не униженную, мечтая о будущей свободной России.

Круглый стол

Гордились ее славной историей и хотелось бы, чтобы нынешнее и будущее поколение шло по этому же пути, не обольщаясь иллюзиями красивой западной жизни.

История человечества полна описаний высоких образцов выполнения своего долга людьми на разных этапах жизни.

Но незачем забираться в глубь веков, чтобы найти классические примеры выполнения человеком своего долга. Они всегда были и всегда есть. Не хотелось бы слышать от молодого поколения слова о том, что лучше бы нас кто-то покори́л. Были бы сыты и пьяны.

С давних времен Россия не стояла на коленях и не ставила на колени никого.

И поэтому история каждого народа должна быть правдиво подана, без преувеличения своих достоинств и без подчеркивания недостатков и умаления других народов.

Отсюда – задача национально-патриотического воспитания - помочь детям осознать свой жизненный долг. Школа должна воспитать патриота своей Родины и помочь в выборе правильного пути.

Н.А. Матвеева, доцент кафедры социологии и политологии БГПУ:

Мир накануне XXI века характеризуется цивилизационным многообразием. А соответствии с этим, общемировой стандарт образования не имеет в современном обществе социальных перспектив, если в стремлении к нему не учитывается специфика конкретных национально-государственных и региональных систем образования. Национально-государственные интересы в сфере образования являются составной частью безопасности страны и одновременно выступают составляющей сохранения цивилизации, всего мирового сообщества как социальной системы.

Образовательный потенциал России занимает самостоятельное место в мировом образовательном пространстве. Россия сохраняет свое положение на наукоёмком, образовательно-ёмком полюсе цивилизации. Но к концу XX века обозначился ряд проблем, связанных с сохранением национальной безопасности России в сфере образования. Особенно они очевидны на высших ступенях образования.

Системой высшего образования в России пользуются три источника. Во-первых, вузы воспроизводят образовательный и трудовой потенциал населения страны. Но с середины 1980-х годов наблюдается такое явление как внутренняя «утечка умов», то есть перелив подготовленных специалистов в несоответствующие сферы занятости. Двумя внешними пользователями образовательного потенциала России являются развивающиеся и развитые страны. Накопление образовательного потенциала этих стран идет отчасти за счет внешней «утечки умов» из России, эмиграции уже подготовленных высококвалифицированных специалистов. Если учесть, что внешняя образовательная политика развитых стран совпадает с настроениями уехать за рубеж не менее 1/10 части выпускников вузов (по социологическим опросам середины 1990-х годов) становится ясно, что образовательная безопасность России находится под угрозой.

Большую угрозу образовательному потенциалу России, на наш взгляд, представляют внутригосударственные проблемы образования. Корень этих проблем лежит не только в материальном разорении образования, но и в невосприимчивости его в качестве важнейшей духовной ценности. В современном восприятии ценность образования отдельно взятого человека в плане скорейшего его применения в сфере экономических отношений. Жизненные силы человека, полученные посредством образования, гораздо шире профессиональной «натасканности», но они не используются, игнорируются обществом. В соответствии с этим реагирует на образование молодое поколение. Ценностные представления молодежи об образовании существуют как бы в социальном вакууме, вне связи с культурным наследием, перспективами развития цивилизации. Социальные последствия образования понимаются молодежью только применительно к индивидуальной человеческой жизни и еще уже - к трудовой карьере. В этих условиях формирование ценности образования встает как проблема сохранения национально-государственной безопасности.

Образовательная потребность может формироваться в двух направлениях. Первое - образование как потребность в социальном статусе. В этом случае реализация образовательной потребности доступна и слабому социальному субъекту. Но при этом непрерывная статусная борьба ведет к снижению жизненных сил общества. Образование воспроизводит неустойчивость общества как социальной системы. Второе направление - это формирование потребно-

Круглый стол

сти в ускоренном непрерывном развитии социального субъекта как производителя культуры в самом широком смысле, как гаранта сохранения цивилизации. В этом случае взаимодействие социальных субъектов подчинено цели сохранения целостности общества как единственного способа его выживания.

Культурологически осознанная образовательная потребность определяет развитие социального субъекта принципиально по-иному. Она влечет за собой более полную свободу человека и более полную меру его ответственности за себя и за все общество. Такое понимание ценности образования выводит взаимодействие человека и общества на новый уровень цивилизации, сохраняя каждому возможность развития, что так необходимо современной России.

Филиппов В.Н.:

Позвольте поблагодарить всех участников «круглого стола» за интересные выстраданные выступления, предложения, которые поступили в ходе обсуждения «Национальной доктрины образования в Российской Федерации».

ЗА ПЕРЕВАЛОМ ПЕРЕВАЛ

С Николаем Семеновичем Модоровым я знаком с октября 1969 года, но более близкое наше творческое знакомство началось с 70-х годов, в особенности с 1974 года, когда он стал руководителем лекторской группы Горно-Алтайского обкома КПСС.

Я в то время, кроме выполнения своих официальных обязанностей в Алтайском крайкоме КПСС, возглавлял еще и спортклуб. Это было поручение мне как члену профсоюзного комитета. Одна из сторон этой работы - активное сотрудничество организаций в проведении различных мероприятий и соревнований (волейбол, шахматы, лыжи, бильярд). Мы с Николаем Семеновичем готовили выезды на базы отдыха, Телецкое озеро, в окрестности Чемала, на Катунь.

Оргработой по физвоспитанию мы занимались еще со студенческих лет.

Как лекторы мы посещали лекции друг друга. Особенно мне нравились его лекции по международной тематике. Мы общались с огромным количеством людей, интересных, принадлежавших к разным поколениям, различным социально-культурным слоям, этническим группам. И эти различия никогда нас не разделяли и тем более не противопоставляли друг другу.

Помню событие, прогремевшее на весь мир, участниками которого мы с Николаем Семеновичем стали - это знаменитый пожар в гостинице "Россия" 26 февраля 1979 года. Бедствие было грандиозным, убытки астрономическими. Погибли десятки постояльцев гостиницы и солдат пожарной охраны. Техника, необходимая для ликвидации пожара в 22-этажном здании, своевременно не прибыла.

Модоров показал себя в этом деле как мужественный, верный долгу человек и коммунист. Мы помогали пожарникам чем могли: выносили травмированных, с помощью мокрых простыней спасали людей от удушья. Это было занятие в той ситуации не безопасное. Спортивная, а также морально-психологическая закалка характера, приобретенные нами в студенчестве и позже, оказались здесь полезными.

В наше тревожное время, грозное для всего мира, России, Сибири, Алтая, перед всеми людьми стоит вопрос об исторической перспективе нашей, о смысложизненных ориентациях.

Я убежден, что Россия (а ее провинции особенно) не утратили резервов возрождения. Как и всегда, эти резервы - люди, кадры, которые решают все.

Николай Семенович - один из них. Его жизнь - это достойная, активная жизнь человека на земле, в стране, на малой родине - в Горном Алтае.

Это пример нашему студенчеству, которое является "послами будущего".

Николай Семенович еще в юности получил крепкую моральную и профессиональную закалку, что в процессе социализации способствовало развитию и укреплению его существенных сил и действительного предназначения.

Были в его биографии и серьезные трудности. В годы репрессий пострадала и его семья. Николай Семенович закончил семилетку в селе Ильинка, а затем с отличием - зооветеринарный техникум Горно-Алтайска. Трудился в национальной алтайской отрасли хозяйства - животноводстве.

Студентом-историком Модоров стал по призванию. В Горно-Алтайском пединституте в нем разглядели страсть к истории, науке и ее преподаванию, к историческим исследованиям декан истфака А.К. Грищенко, а также известный литератор С.С. Суразаков. Поступление в ГАГПИ и перевод на историческое отделение состоялись при их содействии. Впоследствии студент Модоров испытывал благотворное влияние своих духовных наставников С.С. Каташа и Р.М. Малькова.

Прошли десятилетия. Сейчас Н.С. Модоров - крупный ученый с международной известностью, член Российской Гуманитарной Академии.

Юбилейная страница

А я и сейчас помню Модорова-студента - спортсмена-легкоатлета и штангиста, автоводителя, баяниста и певца, участника вузовской самодеятельности, преферансиста, коммуникабельного человека с большим чувством юмора. Его студенческая группа считалась самой сильной в вузе.

Николай Иванович, его творчество - незаурядное явление для российской науки. Большую известность получили его монографии по дореволюционной истории Алтая, его трудовой и боевой славе. Одна из них - "Россия и Горный Алтай: политические, социально-экономические и культурные отношения (XVII-XIX вв.)". Монография эта - докторская диссертация, защищенная в 1995 году в Институте Российской истории РАН и опубликованная в 1996 году.

Николай Семенович - талантливый ученый, организатор. Примеры высококлассной его работы - это сборники трудов соискателей и аспирантов "Горный Алтай", международная научная конференция "История и культура народов Саяно-Алтая в прошлом, настоящем и будущем" (она отмечена грантом Института "Открытое общество"), руководство аспирантами, работа в специализированном диссертационном совете АГУ, курирование двух вузовских тем исторических исследований, руководство (в рамках федеральных комплексных программ "Народы России", "Сибирь", "Алтай") региональной программой "Население Горного Алтая: возрождение и развитие", творческие контакты с Институтом российской истории РАН, Институтом истории СО РАН, Алтайским, Новосибирским, Томским университетами, Барнаульским и Челябинским педагогическими университетами, БиГПИ, писательскими организациями и музеями. Николай Семенович - человек с большой буквы, с большим сердцем.

*К.Г. Колтаков,
ректор БиГПИ,
профессор*

Портрет Учителя

Евдокия Кузьминична Гуляева родилась в 1920 году в селе Казанцево Мамонтовского района Алтайского края в семье крестьян-середняков.

В 1936 году закончила семилетку в селе Мамонтово и была направлена на учительскую работу в Островновскую школу. Днем учила ребятишек, а вечерами занималась обучением неграмотных крестьян на курсах ликвидации безграмотности населения - ликбезе. Это отнимало много сил: население считало «грамотеем быть» пустым баловством, а кое-кто из сельчан - и вообще вредной крестьянину затеей. Явку обучающихся обеспечивали коммунисты и комсомольцы села.

В восемнадцать лет Евдокия Гуляева становится комсомолкой, а в 1940 году вступает в ВКП(б). Закончила заочно Рубцовское педучилище. Когда началась Великая Отечественная война, была направлена на комсомольскую работу в Ребрихинский РК ВЛКСМ, а потом - на партийную работу в должности инструктора крайкома.

После войны Евдокия Кузьминична вернулась в школу, к своему любимому труду - учить детей. Закончила Барнаульский пединститут, получив специальность учителя истории. В 1960 году краевой отдел народного образования направил Гуляеву на работу в только что открывшуюся школу-интернат № 2.

На новом месте Евдокия Кузьминична, овладев опытом учения А.С. Макаренко, сумела применить его в условиях интерната, причем настолько успешно и талантливо, что ею заинтересовался музей А.С. Макаренко в Полтаве. Описание опыта работы Е.К. Гуляевой с учениками школы-интерната хранится в госфонде музея.

Спустя несколько лет Евдокию Кузьминичну направили на работу в 31-ю среднюю школу г. Барнаула. Именно здесь во всей полноте раскрылся ее талант педагога. Под ее руководством и по ее инициативе в школе была создана группа продленного дня, названная «Фабрика умелые руки».

Это было вершиной организации детского коллектива в начальных классах. «Фабрика...» работала при самоуправлении детей. Было создано пять «цехов»: художественный, кройки и шитья, выжигания, кулинарный и кондитерский. Состав цехов менялся через каждую неделю, а руководили цехами выбираемые самими ребятишками бригадиры.

Изделия цехов шли на подарки или угощения всем членам «Фабрики...». А все - без исключения - дети этой группы продленного дня дополнительно занимались еще и в кружках по интересам, развивая свои способности.

В 1990 году Евдокия Кузьминична получила еще одно высшее образование - психолога. В 1993 году Е.К. Гуляева внедряет новую науку для детей - «Человекознание». Уроки по человекознанию - это рассказы о законах человеческой жизни, ее непреходящих ценностях, правилах общения в семье и вне ее, о дружбе между сверстниками.

... А еще Евдокия Кузьминична сочиняет сказки. Не слишком длинные по содержанию, они несут детям тепло ее души, учат распознавать Добро и Зло, уводят от пороков и соблазнов, подстерегающих неокрепшие детские души.

Уже одиннадцатый год работает в 31-й школе ее родительский ежемесячный лекторий. В начальных классах идут театрализованные кукольные представления, поставленные учениками по ими же сочиненным пьескам - и организатором этого творчества была Евдокия Кузьминична. А в честь вступления в третье тысячелетие под ее руководством в 31-й школе два года назад была заложена плантация из 1000 дубков.

Список наград, благодарностей и поощрений Е.К. Гуляевой получился бы очень длинным. Последняя из них - «Диплом победителя конкурса» и комплект журналов «Классный руководитель» города Москвы за 1999 год, полученный Евдокией Кузьминичной за публикацию трудов по воспитанию детей.

*С.Я. Ромашина, декан педагогического факультета БГПУ
Л.В. Скорлупина, директор издательства БГПУ*

Информация

С 21 по 23 марта 2000 года на базе Барнаульского государственного педагогического университета проходила всероссийская научно-практическая конференция «Проблемы и пути повышения эффективности воспитания студенческой и учащейся молодежи». Учредителями конференции явились: Министерство образования Российской Федерации, администрация Алтайского края, Международная Академия наук педагогического образования, комитет администрации Алтайского края по образованию, совет ректоров вузов Алтайского региона, Барнаульский государственный педагогический университет. В работе пленарного заседания приняло участие свыше 600 человек, в их числе руководители администрации Алтайского края, системы образования на Алтае, преподаватели из разных вузов городов России, нашего региона, педагоги начальных и средних профессиональных учебных заведений, учителя, аспиранты, студенты, работники дошкольных учреждений, учреждений дополнительного образования, руководители молодежных организаций и т. д.

В процессе подготовки конференции поступило свыше 170 тезисов выступлений, было представлено около 60 докладов. В них отражена широкая палитра взглядов и подходов к одной из насущных проблем современной России - воспитания детей и молодежи.

С большим интересом и вниманием были заслушаны доклады на пленарном заседании заместителя главы администрации Алтайского края Ю.А. Вислогузова, ректора Барнаульского госпедуниверситета, профессора В.М. Лопаткина, докторов, профессоров вузов Барнаула, других городов, проректоров по воспитательной работе. Следует отметить высокий теоретический уровень докладов, актуальность рассматриваемых проблем воспитательного процесса, инновационные подходы, авторское видение решения различных задач в области воспитательной деятельности.

Работало семь секций: теория и методология воспитания в системе высшей школы; воспитания в общеобразовательной школе и системе начального, среднего профессионального образования; профессионально-трудовое воспитание; нравственное, патриотическое, гражданское воспитание молодого поколения; экологическое и валеологическое воспитание; социальное воспитание. В заседаниях секций принято участие свыше 200 человек, были заслушаны доклады и выступления (от 19 до 16 на каждой секции). Отдельные секции прошли в форме «круглых столов», где в той или иной форме смог высказать свою точку зрения практически каждый участник. Активно обсуждались дискуссионные вопросы.

На заключительном пленарном заседании единогласно были приняты рекомендации конференции. В рекомендациях отмечается, что в современной российской действительности начал возрождаться интерес к проблемам воспитания детей и юношества. Намечилась активизация теоретического осмысления воспитания и его практической реализации в учреждениях образования.

Участники конференции считают, что приоритетными в воспитании молодого поколения должны быть: воспитание гражданина и патриота Отечества; психически, нравственно, социально, физически здоровой личности; человека, способного к саморазвитию, самореализации, самосовершенствованию, личности, выбирающей и следующей образу жизни, достойному человека.

В рекомендациях обращено внимание на необходимость подготовки в педагогических вузах кадров воспитателей. Особое внимание обращено на актуальность духовно-нравственного воспитания молодежи. Нужно создавать условия для творческой, общественно и личностно полезной самореализации детей и молодежи. Крайне необходимой является работа по восстановлению и развитию связи поколений, утверждению в молодежной среде уважения к старшим, заботы о ветеранах войны и труда.

При организации воспитательного процесса необходимо уделять особое внимание профилактике асоциального поведения молодежи. Важно объединить усилия государственных органов, ученых, педагогов и других специалистов-практиков, родительской общественности для достижения целей воспитания и развития личности детей и молодежи.

Тезисы конференции содержатся в электронном журнале «Педагогический университетский вестник Алтай» №2 (2000 г.).

Материалы всероссийской научно-практической конференции «Проблемы и пути повышения эффективности воспитания студенческой и учащейся молодежи».

E-mail:

http://www.bspu.secna.ru/Journal/vestnik/ARHIW/N2_2000/Main.html

Доклады участников конференции и рекомендации будут опубликованы в специальном сборнике.

*Л.М. Растова,
заместитель председателя оргкомитета конференции,
проректор по воспитательной работе БГПУ,
профессор кафедры социологии и политологии*