

УДК. 141.319.8.

## **АНТРОПОДИЦЕЯ ПОСРЕДСТВОМ ЭПИСТЕМОЛОГИЧЕСКОЙ АРГУМЕНТАЦИИ**

**Н.Д. Пономарева, С.В. Болдырев**

Набережночелнинский филиал ФГАО ВПО «Казанского (Приволжского) федерального университета», г. Набережные Челны

В статье рефлексирована сущность современной философии науки, обращающей главное внимание на человеческую деятельность, и в человеке же усматривающей и средоточие бытия. Она посвящена анализу эпистемических состояний, сопровождающих творческую человеческую деятельность, способных существенно расширить проблемное поле теории антроподицеи. Одновременно актуализируется интерес к отечественному философскому наследию. Избрана антропологическая интенция статьи, популяризирующая эпистемологические практики духовного типа рациональности, ибо всё множество разъединённых эмпирических индивидов является связанным в единстве нравственности и познания.

**Ключевые слова:** *антроподицея, эпистемология, самооправдание, рефлексия, эпистемические состояния, понимание, знание.*

На вопрос журналиста о причинах отказа от денежной составляющей присуждённой ему премии, мало кому сегодня неизвестный математик Перельман ответил: «Зачем мне миллион, когда мне известны законы Вселенной?»<sup>1</sup>. Тем самым один из фундаментальных «социальных столпов» дня сегодняшнего – безапелляционная констатация власти и силы универсального средства обмена – денег – оказывается пошатнувшимся «благодаря» эпистемологически «красивому» аргументу в пользу обладания знаниями. Именно такое (эпистемологическое) оправдание человеческого существования и отстаивается нами, ибо *melior est condition possidentis* – предпочтительнее положение того, кто чем-то обладает.

XX в., по-настоящему открывший антропологию, резко и принципиально расширивший наше понимание природы человека, не «справился» бы с данной задачей, не будь XIX в. наработана для этого база. Для обоснования возможностей эпистемологической интерпретации понятия «антроподицея» обратимся к русской философской мысли второй половины XIX – первой половины XX в., а именно к творческому наследию Н.А. Бердяева, Б.П. Вышеславцева, И.А. Ильина, С.Л. Франка и П.Д. Юркевича. Обозначенная хронология есть время смены типов

---

<sup>1</sup> «Работай так, как будто тебе не нужны деньги» – выдержка из прощального письма Габриэля Гарсиа Маркеса, перекликающаяся с императивом Периандра – «ничего не следует делать из-за денег».

научной рациональности – с классического на неклассический. Следующие мыслеобразы соответственно характеризуют суть парадигм данных типов научной рациональности: если для Р. Бэкона «знание – сила», то для А. Эйнштейна «воображение важнее знания»: «Я в достаточной степени художник, чтобы свободно полагаться на моё воображение. Воображение важнее знания. Знание ограничено. Воображение объёмлет весь мир»<sup>2</sup>. Современным этапом эпистемологической эволюции декларируется: человек не есть ограниченная сама собой (self-enclosed) сущность, могущая быть объяснимой только посредством естественнонаучных оснований. Так, натурализм, следуя мысли Рокмора [13, с. 16], не владеет монополией на познание сущности мира и человека. Юркевич отмечал: «...все качества природы, которые дают ей прелесть и красоту живого гармонического создания, не составляют привилегии мёртвой и не мыслящей материи, они существуют в точке встречи материи и духа» [22, с. 131]. «Философия сердца» Юркевича есть одна из форм антроподицеи в интересующем нас смысле (см. [11]): «...уразуметь сердцем – значит понять; познать всем сердцем – понять всецело» [22, с. 112]. Важно отметить, что темы работ Юркевича в той или иной степени предопределили творчество Соловьёва, Флоренского, Шпета и др.

Бердяев писал, что он «оправдывает человека творчеством, которое само не нуждается в оправдании, но оно оправдывает человека, оно есть антроподицея... Бог ждёт от человека творческого акта как ответа человека на творческий акт Бога» [1, с. 194–195]. Соответственно приведённым точкам зрения правомерно для процесса творческого оправдания человека применение и сверхъестественных теоретических сущностей, таких, как Бог, душа, энтелехия, вещь в себе, жизненный порыв и т. п. Наша позиция сводится к возможности оправдания человеческого существования посредством потенциально или актуально присущей всем нам необходимости понимания действительности.

Разделяя точку зрения Шпета, отмечавшего, что «наше мышление нередко попадает в беду. Язык наш – враг наш. Почти за каждым высказываемым или воспринимаемым словом таится, как в засаде, омонимия. Мысля, и в особенности выражая свои мысли, мы других не можем обеспечить от ошибок понимания, а сами впадаем в ошибки выражения» [21, с. 161], а значит, чётко осознавая тщетность любых притязаний человека на формулирование концепта Бога, обозначим всё же некоторые навеянные в данной связи мыслеобразы:

- предел развития всех живых цивилизаций в бесконечном единственном Мире;
- самая сложная структура Мира;
- идеальная разумная осознающая сущность.

---

<sup>2</sup> Виерек Дж. Смысл жизни для Эйнштейна // The Saturday Evening Post. 1929. 26 окт.

- возможно бесконечная связанная Паутина из цивилизаций, каждая из которых может породить сегмент такой Паутины.

Проанализировать эти положения возможно, в частности, при помощи категории «информация». Условно информацию можно считать проекцией духа на материю (образно представимой как разделяющая их поверхность). Информация, отталкиваясь от факта, выступает скорее как результат индивидуальной рефлексии рассматриваемого объекта, нежели непосредственный атрибут последнего. В отличие от отвлечённых абстракций информация не может определяться сугубо процессами личности. И даже когда содержание обусловлено чисто субъективными факторами, в основе всё равно лежат вполне вещественные предпосылки, инициирующие её возникновение. Процесс же восприятия представляется не способностью, а свойством разума, предопределённым природно-гармоничным взаимопроникновением материи и духа (*mundus apte cohaeret*).

Франком анализируется вопрос о единстве духовной жизни, которую нельзя разрезать, нельзя разделить. Это единство касается не только нашего «Я», но и того поля, в котором находятся те «Я», к которым мы обращены. То есть «Я», потом «мы» и, наконец, некий таинственный субстрат, который и есть непостижимое. По мнению философа, великий внутренний мир человека – это Вселенная, «в сравнении с которой весь необъятный чувственно-предметный мир кажется ничтожным и призрачным» [17, с. 50].

Вышеславцев, прорабатывавший проблематику «философии сердца» и антропологии в целом, накануне эмиграции отмечал следующую специфику существования в России: «Зарабатывать здесь можно много и тогда жить материально великолепно, но – безвкусно ... в духовной пустоте, в мерзости нравственного запустения» [14, с. 238–239]. От себя добавим, что, несмотря на прошедшие с того времени девяносто лет, больших изменений не наблюдается. Для нас интерес представляет следующее его суждение: «Личность есть изначальная свобода творчества и самоцель... личность есть самосозидание... Богоподобие составляет основную предпосылку для понимания сущности человека» [2, с. 50].

Ильиным предпринято, в частности, историко-философское оправдание бытия человека в гегелевской философии. Им утверждается, что Абсолютная идея находит своё воплощение через человека – и только через человека. Философ показывает, что «существует неиссякаемый источник значимости человека – это его неразрывная связь с жизнью Субстанции – Понятия – Бога» [7, с. 16]. На наш взгляд, данная связь ярко проявляет себя в развитии темы познания. Понимание – это сердцевина соглашения, которое человек заключает сам с собой в сфере познания, для того чтобы выжить в мире хаоса, свойственного действительности. Самооправдание – долг человека, это его конституирующая задача, онтологическая основа его сущности: *quodlibet ens est unum*,

verum, bonum – любая сущность едина, истинна, добра. Таким образом, звучание экзистенциального кредо – существование предшествует сущности – сегодня таково: человеку ещё только предстоит стать человеком, но не только самоосвободившись, но и самооправдавшись посредством понимания и знания. Важным для человека сегодня становится не сам познавательный процесс, а вера в его благие социодуховные возможности. Практически единственная сфера, которая остаётся человеку для свободного творчества, – сфера духа, там источник его жизни. Духовно-рациональное самооправдание – обязательное условие бытия человека, то, без чего он становится просто безвольной «водорослью» в нарастающей хаотичности социального бытия. Человек должен быть способен видеть иной, не потребительски-материальный – regressus in infinitum, а духовный горизонт своего бытия – progressus in infinitum.

Подводя промежуточные итоги, отметим следующее. Антропология есть философская теория, ставящая человека на место Бога, усматривающая в человеке средоточие бытия. Человек, встречаясь с окружающей действительностью, интересуется не столько своей метафизической ответственностью за возникновение мирового зла в прошлом<sup>3</sup>, сколько берёт на себя ответственность за будущее. Человек должен стремиться к созданию в осознаваемой им реальности новой действительности, позволяющей ему достичь наиболее полного своего осуществления, включая свободу. Апелляция к отечественному философскому наследию оправдывается разделением нами следующей позиции: «Чтобы достичь совершенства в словесности и – хотя это очень трудно – превзойти древних, нужно начинать подражать им» [8, с. 168].

Представления о совокупном познавательном процессе есть абстракция актуально и потенциально бесконечной предметной области эпистемологии. Абстрагирование – потенциально значимый буфер обмена информацией между человеческим разумом и окружающей средой. Вторя рассуждениям Бора, рассматривавшего квантовую механику с позиций преподаваемого ею «гносеологического урока», отметим, что важная методологическая составляющая «эпистемологического урока», преподаваемого всем нам действительностью, – метод абстрагирования. Среди прочих задач современной философии науки упрочение позиций этого метода, опирающегося на хрупкий баланс интерпретаций и объективного знания, представляется важным, ибо развитие науки есть (помимо прочего) и развёртывание абстрактных структур. Примечательна в данной связи точка зрения Коллинза: «Такова уж специфика сферы философии: будучи чистейшей формой последовательности абстракции-рефлексии, философия постоянно как бы “перекапывает” собственные основания, двигаясь не вперёд, но назад, углубляя свои вопросы по-

---

<sup>3</sup> Евгений Шварц в одной из своих философских сказок ставит риторический вопрос: «Мы все учились в школе зла, но кто заставлял тебя быть в ней первым учеником?»

средством “выкапывания” и удаления почвы из-под них...» [6, с. 1024–1026]. Получается, что подъём на новый уровень абстракции/рефлексии символизирует тот или иной поворотный пункт в долговременных траекториях мышления, открывающий, помимо прочего, и новые пространства проблем. Процесс непрекращающейся «рикошетной» рефлексии во многом подобен распространению материи при «большом взрыве», в силу чего вполне может являться и его отражением (аналогом из мира идей), и даже причиной/следствием. Неоспоримым остаётся лишь его поразительное сходство: синтез понятий/образов рождает новые теории, отчасти копируя схему образования галактик из звёздной пыли. Согласимся в данной связи с мыслью Г.Б. Гутнера о том, что «эпистемология выявляет условия возможного опыта, она призвана выявлять то, что уже всегда присутствует в знании, определяя его природу» [5, с. 43]. Л.А. Микешиной отмечается незыблемая связь соотнесения современной философии «с самим человеком – мыслящим, познающим, действующим, чувствующим – в целостности всех его ипостасей и проявлений», таким образом, рассмотрение эпистемологии в качестве «живой теории познания получает экзистенциально-антропологическое осмысление» [10, с. 9]. Примером может послужить экзистенциальная культурология Г.Д. Гачева [3; 4], который, по его собственным словам, «упуская время, жил счастливо», стремясь «построить мост» между естествознанием и гуманитарной культурой в стремлении к целостной картине мира. При этом, с его точки зрения, сохраняется целостность как в стиле мышления – синтез образного и рассудочного, метафоры и понятия, так и в личности (своё мышление он называет «ПРИВлечённым», а культурологию – экзистенциальной).

Человек как субстанция (первопричина) в своём постоянном развитии неизбежно, как и любая комплексная система, должен проживать стадии взаимоотношения, самоанализа и обособления составляющих его элементов. Так возникает совокупность тенденций, становящихся основой человеческого сознания. В этом ключе уместно предположить два пути дальнейшей трансформации: либо всевозрастающее распространение хаоса, сопровождающееся множественностью пересечений, которое символизирует окончательный распад Источника на составляющие его идеи, полностью сублимирующиеся в «мёртвую» материю (абсолютно замкнутую на самой себе субстанцию), либо возврат к стадии согласования, параллельности, переход в чистую энергию, объединяемую Сущностью. Здесь мы замечаем некоторое соответствие физическим представлениям, в частности предположению о «тепловой смерти» Вселенной. Однако в данном случае решающим фактором служит не относительный вес «темного вещества», а свобода выбора синтезированного/собирающего абстрактного «Я» каждого познающего субъекта. В качестве обобщения данного типа рассуждений приведём слова Франка по поводу познавательной деятельности человека – «сама

мысль есть самообнаружение реальности» [18, с. 113]. С нашей же точки зрения, самообнаружение есть «трамплин» для самооправдания.

Философия разрабатывает приёмы отделения истинного от ложного, реального от иллюзорного, или же приёмы отделения *episteme* от *doxa*. Семантическое (формальное) определение истины А. Тарского [16] («предлагаю под истинностью понимать соответствие фактам») по сути, придало трактовке истины *локальный* характер: истина(ы) конкретна(ы), привилегированный ее (их) смысл отсутствует. Кроме факта «самого в себе» или «самого для себя», не менее популярно комплексное его определение: факт, как разновидность информации/идеи, строгое (радикальное), статичное, отталкивающееся от вещественных предпосылок суждение, являющееся конечным результатом собирательного анализа универсальной аудитории. В обществе, в традициях и представлениях, его «сопровождающих», все мы получаем представления о том, что является истинным или ложным, правильным или неправильным, благим или злым. Вместе эти представления, традиции, навыки мышления и понимания образуют *doxa*. Факты, и ценности, которые приняты некоторым обществом, некоторой *doxa*, в конечном счете зависят от согласия (или несогласия) универсальной аудитории. И, следовательно, фактографическое описание никогда не будет вполне оценочно нейтральным – уже сам способ, которым мы концептуализируем мир, выдает наши интересы и предпочтения. Отсюда то, что «есть», будет всегда подразумевать некоторое представление о том, что «должно быть», и тем самым преобразовывать обычный способ концептуализации отношений между фактами и ценностями.

Приведённые выше цитаты и собственный ход рассуждений приводят нас к чёткому осознанию: человеческий процесс самообнаружения-самооправдания сопровождается эпистемическими состояниями, направленными на прояснение ответов на извечные вопросы «что?», «почему?» и «как?». Возможно, процесс самообнаружения есть как раз тот случай из всей гаммы сопровождающих человека случайностей, когда важен сам процесс, а не результат. Вещественное «что?», пожалуй, не отделимо от некоторого субъективизма и потому являет собой (с определёнными допущениями) вполне исчерпываемый парадигмальным компромиссом когнитивный аспект неудовлетворённости разума. С другой стороны, причинные «почему?» или «как?» пытаются дотянуться до самой сути управляющих мирозданием процессов. Именно их многовековая неразрешимость заставляет учёные умы вновь и вновь пускаться на поиски этого недостижимого Грааля. Наука интересуется не подоплёкой, а актуальным парадигмальным значением понятий, стремясь нивелировать изменчивый характер абстрактных и иерархических формулировок, что Р. Коллинз выразил следующим образом: «По мере удлинения межпоколенных цепочек на первый план выходит рефлексия (*reflexivity*) как осознание собственных интеллектуальных опе-

раций. Уровни интеллектуального самосознания потенциально бесконечны... Прославленные эпохи творчества – это те периоды, в которых последовательность абстракции-рефлексии движется вперёд с наибольшей скоростью» [6, с. 1022–1027]. Вообще же спор о номосе и фюсисе – о противопоставлении существующего «по установлению» (номосу, т. е. по закону, придуманному людьми), и существующего «по природе» (фюсису) – вечен.

Отношение к познавательным процессам, как к разным видам охватывания («вовлечения») ментально-вещественной сути некоторого объекта человеческим разумом, являет собой не более чем одну из множества «эмпирически-схваченных» гипотез. На том же основании, допуская, что сами идеи, связанные с рассматриваемой областью науки, могут одновременно «излучаться» (сугубо в метафорично-наглядном смысле) в сторону нескольких сознаний, имеет право на жизнь и предположение о «просачивании» определённой информации в предрасположенный для этого разум. Из последнего, вероятно, и проистекают непрекращающийся характер «одержимости» идеями, вторжение её в ряде случаев в преимущественно спонтанно-хаотические образы сновидений, доминирование, подавление других интересов. Однако не следует считать такие хронологические глобальные «вспышки» отражением практической базы овеществления. Во-первых, это никак не объясняет творческий аспект проявления, как правило не критически нуждающийся в современной технике и предшествующих наработкам; во-вторых, ощутимая периодичность таких всплесков (как, например, в теориях философии) связана, кроме довольно редких исключений, скорее с социальными факторами, чем с инструментарием; в-третьих, наконец, не вписываются в такое заключение многие разработки гениев, опережавших своими «задумками» идеальные условия реализации как минимум на несколько веков, а также возникновение теорий паровых механизмов (подобия которых обнаруживались даже в находках, относимых к древним цивилизациям), тока, атома задолго до их экспериментального основания (подтверждения приводимым суждениям содержатся, в частности, в работах Д. Деннета, Р. Коллинза, Р. Пенроуза, Ст. Приста, Г. Райла.).

Наши представления о ценности, знании и истине расположены в социальной и исторической ситуации. Одна из целей статьи – защита права на существование разных типов разумности: так, риторическая философия может показать, что знание, которое до сих пор рассматривалось в качестве эпистемического, является и всегда являлось знанием доксическим [12]. Признание истин и фактов основано на веских аргументах, но оно никогда не основывается на неоспоримом доказательстве. Именно в этом сила риторико-философского подхода: настойчиво утверждать социальный характер всего знания, нежелание создавать разрыв между ценностью и фактом (или вопросами ценности и факта), неприемлемость претензии философов и учёных на звание беспристра-

стных искателей истины. Таким образом, мы «своим» путём (посредством *synthesis intellectualis* – рассудочного, интеллектуального синтеза) приходим к одной из центральных установок «концепции полезного знания» Дж. Мокира: «...эпистемологическую базу нет возможности оценить как правильную или неправильную, она может быть привлекательна своей широтой, дающей больше вариаций совершенствования и применения на практике полезного знания, знание же, равно как и эпистемологическая база, должно иметь не только утилитарную, но и автономную ценность» [20, с. 6–7].

В заключение дерзнём на аксиоматизацию базовых положений современной эпистемологии и философии науки:

1. Потенциально и актуально неисчерпаемая предметная область эпистемологии сегодня обуславливается постнеклассической полифонией антропологических дискурсов (религиозного, гуманитарного, естественнонаучного), базирующихся на двух фундаментальных принципах:

- принципе доверия субъекту, если жизнь его представляет собой процесс познания;

- принципе целостности человека познающего, обуславливающего целостность философии познания в целом, выражающейся в необходимости признания фундаментальной и продуктивно-эвристической роли целостного человека в эпистемологии и философии науки.

2. Науке сегодня вменяется обязанность рефлексии не только средств, но и целей. Отказ от наукоцентризма, т.е. признание многообразия форм и типов знания и их равнозначности, не означает, что важнейшие категории классической эпистемологии и науки, такие, как истина, рациональность, субъект, объект, объективность знания, научная проблема, утратили смысл, просто для них сегодня требуется новое пространство рефлексии.

3. Препятствием на пути духовно-рационального совершенствования человека становится сегодня моральный релятивизм. Потому философия не должна подменяться наукой, иначе некому будет заботиться о качестве социального бытия. П.Я. Чаадаев в «Апологии сумасшедшего» замечает: «Прекрасная вещь – любовь к отечеству, но есть ещё нечто более прекрасное – это любовь к истине. Любовь к отечеству рождает героев, любовь к истине создаёт мудрецов, благодетелей человечества» [19, с. 237].

4. Современная эпистемология, следуя формуле *nil actum reputans, si quid superesset agendum* (не отвергать ни одного действия, если что-то ещё остаётся сделать), сопряжена с процессами самообнаружения и самоутверждения человеком содержания своей жизни.

5. Человековедение неотделимо от человекотворчества. Человек сегодня разделяет судьбу субстанции. Рефлексия эпистемических состояний – мнения, понимания, знания – призвана решать не только за-



дачи организации современного корпуса философского знания, но и стимулировать осознание необходимости поиска «сценариев» оправдания человеческого существования, особо актуализировавшегося с утверждением потребительской доминанты в современном социуме.

### Список литературы

1. Бердяев Н.А. Философия свободы. Смысл творчества. М., 1989.
2. Вышеславцев Б.П. Образ Божий в существе человека // Путь. Париж, 1935. № 49.
3. Гачев Г.Д. Наука и национальные культуры: Гуманитарные комментарии к естествознанию. Ростов-на-Дону, 1992.
4. Гачев Г.Д. Гуманитарный комментарий к физике и химии. Диалог между науками о природе и о человеке. М., 2003.
5. Гутнер Г.Б. Эпистемология и анализ языковых практик // Эпистемология & философия науки. М., 2009. Т. 22. № 4.
6. Коллинз Р. Социология философий: глобальная теория интеллектуального изменения. Новосибирск, 2002.
7. Коломейцева Т.С. Антропологическая интерпретация гегелевской философии в творчестве И.А. Ильина: автореф. дис. ... канд. филос. наук. Екатеринбург, 2012.
8. Лабрюйер Ж. де. Познание человека. М., 2000.
9. Лем С. Диалоги: пер. с польск. М., 2005.
10. Микешина Л.А. Философия познания. Проблемы эпистемологии гуманитарного знания. М., 2009.
11. Петрунина Т. А. «Философия сердца» П.Д. Юркевича как форма антроподицеи // Антроподицея: сб. науч. тр. / под ред. Б.В. Емельянова. Екатеринбург, 2003.
12. Розенгрэн М. К вопросу о доха: эпистемология «новой риторики» // Вопросы философии. 2012. № 6.
13. Рокмор Т. Натурализм и антикантианство // Эпистемология & философия науки. 2009. Т. 22. № 4.
14. Русский Берлин 1921–1923. По материалам архива Б.Н. Николаевского в Гуверовском институте. М., 2003.
15. Спектр антропологических учений. М., 2006.
16. Тарский А. Понятие истины в языках дедуктивных наук: пер. с польск. // Философия и логика Львовско-Варшавской школы. М., 1999.
17. Франк С.Л. Душа человека. Опыт введения в философскую психологию. М., 1917.
18. Франк С.Л. Онтологическое доказательство бытия Бога // Франк С.Л. По ту сторону правого и левого. Paris, 1972.
19. Чаадаев П.Я. Философические письма. Апология сумасшедшего. М., 2006.

20. Человек в экономике и других социальных средах / отв. ред. В.Г. Федотова. М., 2008.
21. Шпет Г.Г. Сознание и его собственник (заметки) // Георгию Ивановичу Челпанову от участников его семинариев в Киеве и Москве 1891-1916: статьи по философии и психологии. М., 1916.
22. Юркевич П.Д. Философские произведения. М., 1990.

## ANTHROPOLOGICAL SELF-JUSTIFICATION OF HUMAN BEING ON THE BASIS OF EPISTEMOLOGICAL ARGUMENTS

**N.D. Ponomareva, S.V. Boldyrev**

Kazan (Privoljsky) Federal University, Naberejny Chelny Chapter

The article examines the essence of the contemporary philosophy of science focusing primarily on human activity and finding in man the center of being. It is aimed at the epistemic states analysis accompanying human creative activity and widening considerably the problem area of anthropological self-justification of human being. The Russian philosophical heritage is understood as significant in this respect. The epistemological practices of spiritual kind is the central issue of the paper based on the premise that empirically disconnected individual are bound together in the unity of morality and knowledge.

**Keywords:** *anthropological self-justification of human being, epistemology, reflection, epistemic states, understanding, knowledge.*

*Об авторах:*

ПОНОМАРЕВА Наталья Дмитриевна – кандидат философских наук, доцент кафедры философии Набережночелнинского филиала ФГАУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», e-mail: natali-ponomareva309@yandex.ru

БОЛДЫРЕВ Сергей Владимирович – ассистент кафедры теплоэнергетики и гидропневмоавтоматики Набережночелнинского филиала ФГАУ ВПО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», e-mail: underminder@mail.ru

PONOMAREVA Natalia Dmitryevna – Ph.D., Assoc. Prof. of Philosophy Dept. , Kazan (Privoljsky) Federal University, Naberejny Chelny Chapter, e-mail: natali-ponomareva309@yandex.ru

BOLDYREV Sergey Vladimirovich – Ass. Prof. of Philosophy Dept. of Power System and Hydropneumoautomation, Kazan (Privoljsky) Federal University, Naberejny Chelny Chapter, e-mail: E-mail: underminder@mail.ru