

клоприд менее стойкий к воздействию экстремальных условий. Он быстрее распадается на составляющие Cl^- , NO_3^- , CO_2 . Так, под действием ультрафиолета имидаклоприд за 5 солнечных дней разлагается уже на 30%. Комплексы имидаклоприда с ионами Cu^{2+} и Fe^{2+} менее стойкие, чем комплексы диметоата. Комплексы имидаклоприда за одну неделю подвергаются на 15%, в то время, как комплексы диметоата за месячный период разлагаются лишь на 5%.

В реакциях комплексообразования инсектицидов с ионами металлов молекулы диметоата и имидаклоприда выступают в качестве доноров, а ионы Cu^{2+} и Fe^{2+} являются акцепторами. Имея свободные орбитали, ионы меди и железа принимают в качестве доноров молекулы диметоата и имидаклоприда, которые отдают свои неподеленные электронные пары на образование дополнительных донорно-акцепторных связей. Энергия этих связей колеблется от 10 до 200 кДж. Образование донорно-акцепторных связей приводит к получению комплексных соединений, в которых молекулы инсектицидов по-

падают во внутреннюю сферу комплекса. В связи с этим, химические свойства инсектицидов в комплексе могут претерпевать значительные изменения. Все зависит от величины энергии донорно-акцепторной связи и структуры лиганда, т.е. молекулы инсектицида. Молекула диметоата более компактная, чем молекула имидаклоприда. Она удобно устраивается во внутренней сфере комплекса. Молекула имидаклоприда содержит кольцеобразные циклы (шестичленный и пятичленный), что затрудняет компактному расположению во внутренней сфере комплекса. Это приводит к тому, что комплексы металл-имидаклоприд менее стойкие.

По результатам исследований можно сделать следующие выводы. Диметоат не целесообразно применять в жаркую погоду и на участках, где содержится значительное количество ионов тяжелых металлов. Имидаклоприд быстрее разлагается в природных условиях, поэтому его можно считать препаратом быстрого действия, не рассчитывая, что он может защищать растения от насекомых в течение длительного периода.

**«Современное естественнонаучное образование»,
Франция (Париж), 14-21 октября 2014 г.**

Философские науки

ГУМАНИЗМ КАК САМООСОЗНАНИЕ

Кузнецова А.Я.

*Новосибирский государственный педагогический
университет, Новосибирск,
e-mail: phileducation@ya.ru*

Осмысление гуманизма как философской проблемы начинается в XIX веке. В качестве идейной программы впервые гуманизм представлен в сочинениях Петрарки в XIV веке. На первой стадии развития – на стадии ренессансного гуманизма, он выступает как течение общественной мысли, в котором изучается и осмысливается природа человека, высота и качество его развития относительно других живых существ, утверждается его природная духовная красота и ставится задача улучшения человеческой природы. В искусстве Возрождения гуманизм состоял в признании человека высшим среди других существ. Гуманистическая этика Ренессанса была направлена на утверждение высокого назначения человека, его центрального места в природе, его достоинства (*dignitas*), добродетели, интеллектуальности, безграничных творческих возможностей, высшей ценности человека. В последующем гуманизм утверждал право на расцвет личности человека [1].

В изменение содержания гуманизма на современном этапе внесла вклад психология. Современный гуманизм относится к человеку как к элементу общества, элементу природы [2]. Особенность его состоит в том, что ценность

человека обосновывается как противодействие обесцениванию человека в обществе. В XX веке интеллектуальное развитие общества было сопряжено с развитием сознания индивидов [3]. Осознание значимости и духовной ценности человека осуществляется на уровне индивидуального сознания. Интеллектуальное развитие современного человека позволяют ему смотреть на себя, на своё поведение не только глазами стороннего наблюдателя, но и глазами человека, изучающего себя. Особенность современного гуманизма состоит в том, что ценность человека обуславливается не извне, не внешней оценкой, а внутренней – самооценкой. Современный человек, личность осознает свою индивидуальность. Для утверждения современного гуманизма существенны два фактора: достижение индивидом уровня самопознания и саморазвития и массовость интеллектуального развития [4]. Гуманизм открывает перед человеком природный путь саморазвития.

В современной психологии сформировано представление о том, что личностью может стать каждый индивид [5]. Это обусловлено природой человека, направляющей его на постоянное достижение целей личностного развития и преодоление препятствий на пути к их достижению [6]. Современный человек, для которого становится свойственна направленность сознания на свой предмет безотносительно к тому, является он реальным или только воображаемым, проектируя свою жизнедеятельность,

обращается, в большей части, не к окружающей его реальности, в которой он присутствует, а к картине мира, представленной ему собственным сознанием. Картина мира, представленная человеку сознанием, подлежит рефлексии и осознанию, нахождению связей между элементами и построению целостности как о внешнем, так и о собственном внутреннем мире. Самопознающий индивид осознаёт себя источником духовной энергии, нравственности и интеллектуальности [7].

При достаточно высоком уровне развития интеллекта возможность формирования самосознания растёт, увеличивается возможность включения сознания в решение соответствующих личностных задач. Самосознание позволяет человеку самораскрываться, саморазвиваться в окружающей его среде, самоактуализироваться, формировать себя в обществе соответственно природе своей индивидуальности. Дальнейшая роль сознания и индивидуальной картины мира состоит в том, что, исследовав имеющееся в сознании отражение реальности внутреннего и внешнего мира, человек может планировать и корректировать реальный путь достижения личностной цели.

Формирование самосознания, позволяющего человеку не только отражать внешний мир, но, выделив себя в этом мире, познавать свой внутренний мир, переживать его и определенным образом относиться к себе, стало наиболее существенным явлением современного гуманизма.

Список литературы

1. Баткин Л.М. Итальянское возрождение: Проблемы и люди. – М., 1995. – 446 с.
2. Кузнецова А.Я. Гуманистическая философия образования: естественнонаучный взгляд. – Новосибирск, 2004. – 156 с.
3. Кон И.С. В поисках себя. Личность и ее самосознание. – М., 1984. – 335 с.
4. Кузнецова А.Я. Интеллект, интеллектуальный капитал и самопознание // Международный журнал экспериментального образования. – 2013. – № 1. – С. 142–143.
5. Кузнецова А.Я. Функциональные основания современной философии образования // Современные наукоемкие технологии. – 2010. – № 8. – С. 85–86.
6. Кузнецова А.Я. Философия образования в трудах исследователей XX-го века // Сибирский педагогический журнал. – 2012. – № 4. – С. 21–26.
7. Кузнецова А.Я. Образование как становление духовного человека // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 11–2. – С. 478–482.

АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КОСМОЛОГИЧЕСКОГО ЗНАНИЯ

Пеньков В.Е.

*Белгородский государственный национальный
исследовательский университет, Белгород,
e-mail: penkov@bsu.edu.ru*

Космологическое знание представляет собой достаточно сложный комплекс теорий, концепций и гипотез. За последние 15-20 лет в этой области было совершено множество открытий.

Достаточно отметить, что только в XXI веке 4 Нобелевских премии получили космологи и астрофизики. Однако современные космологические теории описывают явления, которые в принципе не могут быть воспроизведены и проверены экспериментально. По этой причине «попытки на научном уровне построить целостную картину мира приводят к необходимости домысливания» [3, с. 258], а это, в свою очередь, вносит в космологическое знание субъективный компонент. Как правило, высказываемые гипотезы носят мировоззренческий характер, а теории, претендующие на описание бытия в целом, предполагают наличие каких-либо субстанций, существование которых принимается а priori, что противоречит принципу «бритвы Оккама».

Второй аспект космологического знания связан с осмыслением «человека как органической части бытия» [2, с. 38], что наиболее ярко проявляется в существовании антропного принципа. Суть его заключается в том, что Вселенная устроена таким образом, что рано или поздно в ней появляется познающий субъект. В последние годы все яснее становится и обратная взаимосвязь: человек должен соотносить свою деятельность с космическими законами. В первую очередь это связано с необходимостью осознания себя частью более сложной системы, с принципом «гармоничного сосуществования с природой», который «определял бы все поведение человека» [1, с. 71]. Другими словами, для выживания земной цивилизации необходимо соотносить свою жизнедеятельность с законами бытия.

Решить указанную задачу позволяет третий аспект космологического знания, связанный с формированием синергетического стиля мышления, согласно которому все составные части объекта включены в единую систему и, благодаря своей структурной организации, обеспечивают функционирование целого. Несмотря на то, что синергетика появилась как раздел неравновесной термодинамики, в настоящее время она, по словам Н.Н. Мальцевой «постепенно становится человекомерной областью знания» [4, с. 58]. Естественное и гуманитарное в свете синергетического подхода рассматриваются с единых методологических позиций. Астрофизические же открытия заставляют рассматривать мир именно с синергетической точки зрения, что неизбежно ведет к гуманитаризации космологического знания. Как отмечает В.М. Розин, «космология по всем параметрам должна быть отнесена к научной дисциплине гуманитарного типа, что не исключает наличия в ней различных физических и других естественнонаучных дисциплин» [5, с. 128].

Таким образом, можно выделить три антропологических аспекта космологического знания. Во-первых, при отсутствии прямых экспериментальных наблюдений построение космологиче-