

УДК 372.851

## МЕСТО И РОЛЬ ЛЖЕНАУКИ В ФОРМИРОВАНИИ СОВРЕМЕННОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ

Монастырский Л.М.

ГОУ ВПО «Южный федеральный университет», Ростов-на-Дону, e-mail: [physdekan@sfedu.ru](mailto:physdekan@sfedu.ru)

После распада СССР началось массированное внедрение лженауки в сознание людей. Опасна ли лженаука? Имеет ли она право на существование? Надо ли с ней бороться? Ответы на эти вопросы являются принципиально важными, прежде всего с точки зрения целей и задач современного образования. Ответы на эти вопросы возможно даст курс лекций «Концепции современного естествознания», который согласно новым федеральным образовательным стандартам, входит в базовый или вариативный блок «Математического и естественнонаучного цикла» для гуманитарных, социально-экономических и других направлений подготовки специалистов.

**Ключевые слова:** наука, лженаука, концепция, мировоззрение, духовная культура

## A PLACE AND ROLE OF PSEUDO-SCIENCE ARE IN FORMING MODERN WORLD VIEW

Monastyrckiy L.M.

Southern Federal University, Rostov-on-Don, e-mail: [physdekan@sfedu.ru](mailto:physdekan@sfedu.ru)

After disintegration of the USSR the massed driving of pseudo-science began the home of people. Is a pseudo-science dangerous? Does she have a right on existence? Is it necessary with her to contest? Answers for these questions are fundamentally important, foremost from the point of view of aims and tasks of modern education. Answers for these questions maybe will be given by the course of lectures of «Conception of modern natural science» according to new federal educational standards in the base or variant block of the «Mathematical and natural-science cycle» for humanitarian, socially economic and other directions of preparation of specialists.

**Keywords:** science, pseudo-science, conception, world view, spiritual culture

Согласно новым ФГОС дисциплина «Концепции современного естествознания» (КСЕ) входит в базовый или вариативный блок «Математического и естественнонаучного цикла» (Б2) для гуманитарных, социально-экономических и других направлений подготовки бакалавриата.

Необходимость ознакомления студентов гуманитарных и социально-экономических направлений с концептуальным фундаментом современного естествознания является насущным требованием времени и связана с переходом на качественно новый уровень подготовки специалистов широкого профиля.

Жизненные установки и ориентиры зависят от общего культурного уровня человека, который формируется в процессе его воспитания и образования. Одним из показателей такого общекультурного уровня является научное мировоззрение, осведомленность в вопросах, касающихся современной естественнонаучной картины мира, критическое отношение к оккультизму, псевдонауке. Таким образом, одной из главных целей дисциплины КСЕ является повышение общего культурного и образовательного уровня бакалавров соответствующих направлений и профилей.

Известно, что во время смутных периодов исторического развития любого общества люди часто обращаются к оккультизму

или, если смотреть на эту проблему шире, к лженауке. Так было всегда во все времена и во всех государствах. Например, когда в эпоху Вавилона в Междуречье возник кризис общества, распространились массовые гадания, которые были особым признаком культуры позднего Вавилона.

Тогда не было известно не только строение Вселенной в больших масштабах, но даже строение нашей Солнечной системы, астрологические верования были возможны и даже довольно естественны. Во всяком случае, астрологию тогда нельзя было назвать лженаукой, ибо лженаучными являются утверждения, противоречащие твердо установленным научным фактам и знаниям. Но в XVI, и особенно XVII, веках в результате деятельности Коперника, Галилея, Кеплера, Ньютона было выяснено строение Солнечной системы и найдены законы движения планет. Эти законы, составляющие базис классической механики, успешно проверяют уже несколько столетий. Известна точность классической механики, связанная с релятивистскими и квантовыми эффектами, и на ее основе рассчитываются и действуют все используемые нами механизмы и рассчитываются траектории спутников. Поэтому все еще появляющиеся «изобретатели», предлагающие построить машины, действия которых противоречат

законам механики, несомненно, ошибаются. Их предложения, естественно, отвергаются. То же относится к любым предложениям построить вечные двигатели, пусть и с использованием физических явлений, находящихся за пределами механики. Подобным образом действует любая подлинная наука – ничему и никому не верит на слово, проверяет и многократно перепроверяет свои законы и утверждения. Сохраняется только то, что подтверждено на опыте. Если отказаться от такого подхода, никакой научный и технический прогресс невозможен. Почему же до сих пор астрология не забыта, подобно каким-нибудь флогистону или теплороду? Потому, очевидно, что астрология тесно связана не только с законами природы, но и с очень сложными социальными явлениями и процессами, действующими в человеческом обществе.

Нечто подобное происходит и в нашем государстве. После распада СССР началось массированное внедрение лженауки в сознание людей. Директор Института философии РАН академик Степин В.С. выделяет четыре социальные причины, которые делают сегодня очень острой проблему соотношения науки и лженауки. Первая причина – это общий кризис цивилизации, поиск новых ценностей; вторая группа причин – особенности психологии и менталитета постиндустриального развития; третья – состояние самой науки, связанное с запаздыванием процессов интеграции все более дифференцирующегося научного знания. И, наконец, последнее – состояние самой российской жизни. У массы людей формируется особый тип мышления, который создается СМИ, обслуживающими потребительское общество. Есть много факторов, объясняющих непосредственную связь этих событий, но главный, пожалуй, экономический. Слишком привлекательно делать деньги на невежестве людей.

Опасна ли лженаука? Имеет ли она право на существование? Надо ли с ней бороться? Ответы на эти вопросы являются принципиально важными, прежде всего с точки зрения целей и задач современного образования. Понимают ли ученые опасность этого процесса? Несомненно. Поэтому в качестве некоторого шага в этом направлении в Российской Академии наук (РАН) в 1999 г. была создана Комиссия по борьбе с лженаукой и фальсификацией научных исследований [6]. Вот только одна цитата из принятого обращения Президиума РАН, которое начинается так: «В настоящее время

в нашей стране широко и беспрепятственно распространяется и пропагандируется паранаука и паранормальные верования: астрология, шарлатанство, оккультизм и т.д. Продолжаются попытки осуществлять за счет государственных средств различные бессмысленные проекты, вроде создания торсионных генераторов. Население России оболванивается теле- и радиопрограммами, статьями и книгами откровенно антинаучного содержания. В отечественных государственных и частных СМИ не прекращается шабаш колдунов, магов, прорицателей и пророков».

Следом появились статьи академика В. Гинзбурга [2] и Э. Круглякова [8], в которых указывается на необходимость борьбы с лженаукой. На заседании Президиума РАН 27 мая 2003 г. состоялось обсуждение угрозы лженауки обществу, причин ее бурного расцвета в нашей стране и во всем мире, мер, которые должно предпринять научное сообщество, чтобы противостоять этой угрозе.

Надо заметить, что подобные процессы происходят и за рубежом. Вспомним хотя бы всплеск интереса к астрологии в США, разразившийся после начала нефтяного кризиса 1973 г. Именно он заставил в 1975 г. большую группу известных американских ученых обратиться к журналистам с предостережением, в котором, в частности, говорилось: «Мы особенно обеспокоены продолжающимся некритическим распространением астрологических карт, предсказаний и гороскопов средствами массовой информации, а также газетами, журналами и издательствами с сомнительной репутацией. Это только способствует росту иррационализма и невежества. Мы считаем, что настало время бросить прямой и недвусмысленный вызов амбициозным утверждениям шарлатанов-астрологов». Этот призыв был воспринят с энтузиазмом многими учеными и просто культурными людьми. Он стимулировал интерес специалистов к популяризации науки. Появились новые издания, ориентированные на интеллектуального читателя, новые телепередачи и сериалы для критически мыслящего зрителя.

Однако одними такими мерами бороться с лженаукой невозможно. Надо четко следуя критериям научности знаний выявить структуру лженауки, и показать ее роль и место в духовной культуре человеческого общества.

Очевидно, что главной целью высшего образования является формирование

у студентов современного мировоззрения. С каждым годом становится все больше желающих получить высшее образование. Только через образование можно создать современную картину окружающего нас мира.

Что нам кажется особенно опасным, так это проникновение лженауки в вузы страны. Вполне очевидно, что школьники и студенты должны приобретать знания из книг, надежных в научном отношении, и от профессионально подготовленных преподавателей. Что касается школьных учебников, то появившееся в последние годы их многообразие не является гарантией их качества. По отзывам специалистов, до 80% современных учебников содержат те или иные ошибки. С другой стороны, выпущено огромное количество так называемых «научно-популярных» изданий типа [3], после чтения которых на вступительном экзамене по физике появляется следующий опус: «Я склоняюсь к следующему мнению относительно уравнения А. Эйнштейна для фотоэффекта. А. Эйнштейн на самом деле ничего не открывал, он просто воспользовался данными русских физиков, которые были выкрадены американской разведкой. Но, как говорят, победителей не судят. А. Эйнштейну была вручена Нобелевская премия».

Сложен и не близок путь студента к профессии учителя и, тем более, преподавателя к должности доцента и профессора. Все препоны на этих дорогах воздвигнуты, по существу, с единственной целью – допустить в школы и университеты исключительно научно обоснованные, правдивые знания и правила точного умения пользоваться ими в повседневной жизни и профессиональной деятельности. Однако на самом деле с начала 90-х годов положение в школах и вузах с научностью преподавания резко изменилось. Причем, в обе стороны. Преподаватели стали относительно свободны в выборе методов преподавания, изложения разных точек зрения на ту или иную проблему, чтения своих личных и специальных курсов. Это особенно важно, даже принципиально для повышения качества подготовки студентов в области гуманитарных профессий: историков, психологов, социологов. В то же время, облегчилось проникновение в сферу высшего образования всякого рода псевдонаучных теорий и необоснованных утверждений. Как пишет Л.Медведев [5], сегодня очень высок уровень и масштаб распространения псевдонаучной биологической и медицинской информации. В начале третьего тысячелетия, наступил момент, когда учеб-

ная программа прямо предполагает изучение псевдонаучных парапсихологических представлений в качестве реальных научных фактов. Об этом можно судить, например, по содержанию учебной программы некоторых дисциплин. Студентам предстоит изучать «экстрасенсорное взаимодействие между людьми», «понятие о дианетике», представление об «энергетике, каналах, энергополе, ауре, излишней энергии и энергопоглощении», «методы очистки организма от патологической энергии» и т.п.

В этой ситуации крайне важна роль курса «Концепции современного естествознания» в процессе формирования современной естественнонаучной картины мира (ЕНКМ), свободной от влияния всякого рода мистики. Несколько лет тому назад министерство образования и науки РФ приняло решение о введении в государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования этой новой учебной дисциплины.

Очень важно, что курс КСЕ входит теперь во все программы всех специальностей (не только и не столько естественнонаучных) всех вузов. Это единственный курс, который объединяет все естественные науки и дает возможность показать суть научного метода исследования окружающего нас мира. Может быть, следовало бы ввести в программу этого курса понятие лженауки и показать ее негативную роль и опасность при массовом внедрении в сознание людей.

Основными видами духовной культуры являются: мораль, право, идеология, искусство, наука, философия, мистика и т.п. Как видим, в этой классификации не нашлось места лженауке. Что же такое лженаука в современном понимании? Очевидно, это обобщающее название двух совершенно разных понятий. К первому из них следует отнести мистику или, скорее, оккультизм, именно который и является составной частью духовной культуры. Ко второму можно отнести то, что, скорее всего, составляет само понятие лженауки. Это попытки использовать экспериментально не подтвержденные физические явления в различных целях (например, так называемые «торсионные поля»).

Мы не собираемся обсуждать в этой статье истинность или ложность всех этих «открытий», оставим это специалистам-физикам. Более того, обсуждение этих проблем не следует выносить на страницы популярных журналов или других СМИ, если это не касается попыток получения каких-либо

экономических выгод. Речь должна идти, прежде всего, о ненаучных знаниях, таких, например, как астрология, магия, эзотерические и мистические учения, которые постепенно вытесняют на периферию общественного сознания ЕНКМ.

Окультизм (от лат. *occultus* – тайный, сокровенный), общее название учений, признающих существование скрытых сил в человеке и космосе, доступных лишь для «посвященных», прошедших специальную психологическую тренировку. Учения оккультизма о всеобщих скрытых связях явлений и о человеке как микрокосме сыграли в XIV – XVI веках видную роль в развитии наблюдательных и экспериментальных методов. В целом оккультизм противоположен научному мышлению [7]. Как пишет В. Сурдин: «Свое лицо, свою индивидуальность, свой современный смысл астрология приобрела только тогда, когда занялась прогнозом характеров и судеб людей. С этого момента возникла и не исчезает граница между ней и наукой [7].»

В противоположность оккультизму научный метод познания имеет в своей основе эксперимент или научно-поставленный опыт. Отличительной особенностью опыта является то, что его может воспроизвести любой исследователь в любое время и в любом месте. На основе эксперимента можно построить теорию исследуемого явления, а затем, на основе этой теории, делать предсказания о возможном поведении исследуемого объекта.

Проводились ли такие исследования в астрологии? В статье [3] В. Сурдин приводит большое количество примеров таких исследований зарубежных авторов, вывод следующий: гороскопы совершенно лживы, нет никакой связи между характером и деятельностью человека и его знаком зодиака и расположением планет в момент рождения.

С другой стороны, известны работы француза Мишеля Гоклена [8], который пытался статистически исследовать факты, объединяющие многие особенности человеческого организма для людей, рожденных под одним и тем же знаком зодиака (сходство некоторых черт характера, манеры поведения и т.п.). Анализируя эти работы Ганс Эйзенк писал: «Мы же чувствуем себя обязанными признать, что в выводах Гоклена есть нечто, требующее объяснения. Эти данные необъяснимы, но они представляют собой факт, и потому не могут далее игнорироваться. Их нельзя просто отбросить из-за того, что они столь неприятны, или же противоречат законам современной науки.

Поскольку Гоклен постоянно публиковал все детали своих исследований в серии документов, у нас была возможность оценить и схему экспериментов, и использованные в исследованиях методы. Нам не удалось обнаружить сколько-нибудь серьезных ошибок, напротив, мы были поражены той дотошностью, с которой эти данные рассматривались и анализировались. Нам не кажется, что выводы, основанные на таком количестве случаев и проверенные столько раз, окажутся случайными или ошибочными. Задача теперь заключается в получении объяснения, каким образом планеты связаны с характером и склонностями людей. Вероятно, следовало бы расширить область экспериментов на неисследованные до настоящего времени факторы».

Сам же М. Гоклен утверждал, что все попытки, как астрологов, так и ученых, научно обосновать астрологические законы оказались тщетны, и что небесные созвездия, находящиеся над нами в момент рождения, никак не могут предопределить нашу судьбу, повлиять на наши наследственные черты или сыграть какую-то роль в совокупности воздействий, случая и тому подобного. Он утверждал, что современная и традиционная астрология противоречат науке и считаются мнимым учением.

Может быть, следовало бы подумать над возможностью исследования таких закономерностей (если они действительно существуют) научными методами? И здесь возникает масса проблем. Прежде всего, не существует критерия, по которому можно было бы проводить исследования. Следует, очевидно, обратиться к понятию соционического типа. Для определения соционического типа существуют соционические тесты. По своей сути они мало отличаются по содержанию от прочих психологических тестов. Здесь соционика еще не достигла особых успехов. Общепринятое мнение таково, что в лучшем случае не больше 60% людей правильно определяют свой соционический тип с помощью тестов. Кроме письменных тестов соционики используют разработанные ими методы определения типов. Методов почти столько, сколько есть социоников. В типировании соционики либо полагаются на собственный опыт, либо на признаки, разработанные другими социониками.

Основной проблемой соционики является отсутствие объективных критериев определения соционического типа человека. Соционические категории были выведены не эмпирически, а умозрительно. Невозмож-

ность строгой проверки результатов типирования – это то, что делает соционику не наукой, а «лишь» областью исследования. Поэтому, можно сказать, что соционика все еще находится на этой подготовительной стадии становления. Соционические категории пока еще остаются умозрительными и не прошли должную научную проверку.

Таким образом, с одной стороны, конечно же, следует решать проблему выработки научных критериев социотипов. С другой стороны, все также актуальной остается проблема взаимодействия научного и ненаучного знания. В настоящее время педагоги оказались лицом к лицу с проблемой – научные знания не являются гарантией иммунитета к лженауке в образе астрологии. Им следует попытаться понять истоки увле-

чения астрологией и выработать методiku борьбы с этой лженаукой, которая претендует на звание науки.

#### Список литературы

1. Бояринцев В. АнтиЭйнштейн. Главный миф XX века. – Яуза, 2005.
2. Гинзбург В. О лженауке и необходимости борьбы с ней // Наука и жизнь. – № 11. – 2000. – С.74.
3. Гоклен М. Досье космических влияний. – Крон-Пресс, 1998.
4. Кругляков Э. Чем угрожает обществу лженаука? // Вестник РАН. – 2004. – Т.74. – № 1. – С.8-27.
5. Медведев Л. За границей реальности. – Новосибирск: изд-во СО РАН, 2003.
6. Обращение Президиума РАН // Наука и жизнь. – № 11. – 1999. – С.16.
7. Советский энциклопедический словарь / Гл. ред. А.М. Прохоров. 2-е изд. – М.: Сов. Энциклопедия, 1982.
8. Сурдин В. Почему астрология – лженаука? // Наука и жизнь. – № 11. – 2000. – С. 79.