

Проведенный опрос показывает, что в связи с быстрым темпом обновления ассортимента фармацевтических препаратов молодому специалисту сложно ориентироваться в номенклатуре лекарственных средств, в первую очередь это связано с появлением большого количества препаратов-дженериков, а также за счет расширения ассортимента аптечных учреждений, включением в него предметов медицинского назначения. Поэтому сотрудники аптечной организации должны принимать участия в тренингах и семинарах с целью ознакомления с новыми лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения, а также для развития профессиональных качеств провизора.

Список литературы

1. Соловова Е.Н. Задачи вузов, факультетов и кафедр в условиях перехода на ФГОС ВПО – стандарты третьего поколения / Е.Н. Соловьева // Иностранные языки в высшей школе. – 2010. – № 2. – С. 21–24.
2. Крупнова И.В. Методическое обоснование оптимизации требований к фармацевтическому персоналу аптечных организаций: Дисс. ... канд. фарм. наук. – Пермь, 2009. – 160 с.
3. Лаврентьева Л.И. Особенности формирования профессиональной компетентности / Л.И. Лаврентьева, О.В. Соколова // Российские аптеки – 2009. – № 3. – С. 16–17.
4. Логачева Н.М. Оценка и типологизация регионов России по уровню сбалансированности развития инфраструктуры здравоохранения и образования / Н.М. Логачева // Регионы России: Стратегии и механизмы модернизации, инновационного и технологического развития: Тр. Восьмой междунар. науч.-практ. конф. / РАН. ИНИОН. Отд. научного сотрудничества и междунар. связей; отв. ред. Ю.С. Пивоваров. – М., 2012. – Ч. 1. С. 533–537.

Философские науки

ЧЕЛОВЕК КАК ВЕКТОР ПРИРОДНОГО РАЗВИТИЯ

Кузнецова А.Я.

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

Сущностью движения как изменения вообще, независимо от конкретных форм его существования, занимается философия. Попытка максимально охватить «мысленным взором» объективно существующий окружающий мир привела к пониманию необходимости «изложения (respective изучения) диалектики вообще» [6, с. 318], системы идей, определённых как «диалектика природы». Системными связями философия занимается постольку, поскольку они обнажают, вскрывают заключенные в системе всеобщие законы развития вообще. Эти всеобщие законы развития и являются предметом и содержанием интенции диалектики как науки о развитии, как теории развития. Диалектика – это учение о всеобщих законах природы (общества) и мышления; о системе развития вообще как системе саморазвития материи. Обнажив себя во взаимоотношении форм движения, мирового круговорота превращения всего во все и, получив затем выражение в предельно всеобщих понятиях, эта система связей, система саморазвития выходит за рамки естествознания, становится всеобщим принципом (касающимся также движения познания, мышления) и переходит в распоряжение учения о всеобщих связях, о всеобщем развитии – диалектику. Единая наука единого развития в природе распространяется на общество и мышление. Нам важно здесь обращение к общим положениям о диалектике, для напоминания о том, что естествознание XX века, углубивших в себя героическими усилиями ученых-мыслителей, оставило за рамками исследуемой реальности самого исследователя.

Исследователь природы в познании и понимании мира устремлен в будущее. Николай Кузанский в трактате «Об учёном незнании» изложил свою идею о «свёртывании и развёртывании» [3]. Жизнь мира представлена мыслителем как некоторое развёртывание (*explicatio*) всего сущего. Оно осуществляется через человека, который и есть свёртка (*complicatio*), того, что в чём изначально заложено. Так как в человеке как в свёртке природы содержится всеобщее, необходимое, которое может быть познано только самим человеком, то, познавая себя, человек раскрывает тайну природы. При этом разум не направляет деятельность человека в природе, он только направляет самораскрытие природы в природе. Человек же в этой «деятельности» а свёртка саморефлексирующей реальности [5]. Согласно Аристотелю цель состоит в природе вещей, «понятие цели не есть только внешнее для природы» [1, с. 70]. Жизнь природы осуществляется как движение к своей внутренней имманентной цели. В философии Гегеля «Понятие цели как имманентной предметам природы представляет собой простую их определённость...» [2, с. 14]. «... природа рассматривается как свободная в её собственной жизнедеятельности [2, с. 14]. Вектор всеобщего развития природы направлен на интеллектуальное самопознание человека.

Перед исследователем процессы развития наиболее очевидно предстают при изучении образования человека, которое мыслящий человек способен не только наблюдать, но и проектировать и управлять им. Системы образования предназначены для интенсивно развивающегося человека, в период его роста, когда человек находится под усиленным влиянием общих природных законов. Этот факт необходимо учитывать при разработке и построении систем образования.

Законы развития, обнаруживаемые при исследовании образования человека, едины для

всей природы. Единая наука единого развития в природе позволяет соотнести развитие человека, в том числе конкретного индивида, с развитием природы вообще, обнаружив целостность самого человека и его закономерные связи с природой [4]. Оставаясь в общем потоке развития, человек занимает особое положение, обнаруживая тем самым вектор развития природы. Природная целесообразность человека в том, что это интеллектуальная саморефлексирующая часть природы. Искусственное воздействие на становление человека в процессе его образования может иметь хотя бы минимальный положительный эффект при условии, если проекты

систем образования будут максимально согласованы с этим вектором природного развития человека.

Список литературы

1. Аристотель. Метафизика. V. 2. – М. – Л., 1934.
2. Гегель. Энциклопедия философских наук: в 2 т. Т. 2. Философия природы. – М., 1975.
3. Кузанский Н. Сочинения в двух томах. Т. 1. – М., 1979.
4. Кузнецова А.Я. Диалектика культурной традиции и инновации в развитии детской одаренности // Сибирский педагогический журнал. – 2013. – № 5. – С. 188-191.
5. Кузнецова А.Я. Рефлексивный характер развития интеллекта // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – № 5-1. – С. 131.
6. Ленин В. И. Полн. собр. соч. Т. 29. – М., 1969.

«Современные материалы и технические решения», Лондон (Великобритания), 15–22 октября 2016 г.

Технические науки

ПОВЫШЕНИЕ СЕДИМЕНТАЦИОННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ВОДНОЙ СУСПЕНЗИИ АНТРАЦИТА

Евстифеев Е.Н., Попов Е.М.

*Донской государственный технический
университет, Ростов-на-Дону,
e-mail: doc220649@mail.ru*

Водоугольное топливо (ВУТ) представляет собой суспензию из мелкоизмельченного угля и воды. Так как эта смесь довольно быстро расслаивается, в нее обычно добавляют пластификатор, массовая доля которого составляет около 1%. В этом виде ВУТ может храниться, перевозиться в автомобильных и железнодорожных цистернах или перекачиваться по трубопроводам. В ряде случаев в состав суспензии могут быть включены различные добавки (ПАВ, стабилизаторы), изменяющие стабильность, вязкость или иные свойства ВУТ [1].

Основные преимущества ВУТ состоят в снижении топливных затрат по сравнению с мазутом и газом, а также технологическом удобстве использования угля в жидкой форме [2].

Цель работы – повышение седиментационной устойчивости водоугольной суспензии ультрадисперсного антрацита.

В работе использовался антрацит шахты «Шерловская-наклонная» Восточного Донбасса.

Применялась технология мокрого помола, заключающаяся в том, что в емкость барабана шаровой мельницы с полиуретановой футеровкой, загружали 95 яшмовых шаров, 400 г антрацита, предварительно измельченного в керамической ступке, затем наливали 1 л дистиллированной воды. Принцип измельчающего действия шаровой мельницы состоит в том, что при вращении барабана мельницы яшмовые шары

приводятся в непрерывное движение, вследствие которого достигается ударно-стирающее действие на антрацит, находящийся между их поверхностями [3].

Длительность работы шаровой мельницы в зависимости от степени измельчения антрацита составляла от 5 до 30 часов.

Результаты седиментационного анализа водоугольных суспензий свидетельствуют о том, что за время помола в течение 5 и 10 час в образцах антрацитовых суспензий только начинает формироваться фракция из частиц до 100 нм.

На дифференциальной кривой распределения частиц антрацитовых суспензий, соответствующей 20 час помола появляется четко выраженный максимум. Это свидетельствует о том, что в исследуемом образце преобладают наноразмерные частицы антрацита. Их количество практически удвоилось по сравнению с образцами антрацита 10-часового помола, однако их массовая доля остается незначительной – всего 0,7%. Массовая доля частиц антрацита с размером 0,5 мкм возросла более чем в 2 раза.

Обращает на себя внимание интегральная кривая для образца антрацитовых суспензий 25-часового помола. Она отличается от всех других интегральных кривых тем, что имеет максимум. Этому максимуму соответствуют частицы антрацита с радиусом 0,5 мкм, их массовая доля возросла по сравнению с образцом 20-часового помола в 1,7 раза. Из анализа кривых распределения можно заключить, что время помола антрацита в течение 25 часов является оптимальным.

Для стабилизации водной суспензии ультрадисперсного антрацита использовали кубовый остаток периодической дистилляции капролактама (КО ПДК), представляющий собой твердый