

Новые культуры позволяют области уйти от монополизма зерновых и нестабильности цены на пшеницу, увеличивают сроки уборочной, создают рабочие места в переработке, меняют сырьевую ориентацию агробизнеса, повышают самообеспеченность и продовольственную независимость региона.

Для гарантированного получения высоких урожаев сои необходимо строгое соблюдение агротехнических мероприятий по подготовке почвы, семян, проведению технологических операций по посеву, уходу за растениями и уборке урожая. Особое внимание следует обратить на оптимизацию питания растений, борьбу с вредными организмами и получение доброкачественных семян.

Таким образом, выращивание сои в Кемеровской области является перспективным, при условии, что между производителем и потребителем будут выстраиваться особые, интересные обеим сторонам договоренности.

Литература.

1. Заостровных В.И. Рекомендации по возделыванию сои в Кемеровской области / Учебное пособие для руководителей хозяйств, фермеров, молодых специалистов, студентов с.-х. вузов. – Кемерово, 2005. – 53 с.
2. Башмаков А.М. Ресурсосберегающая технология возделывания сои в лесостепной зоне кузнецкой котловины // Внедрение ресурсосберегающих технологий в сельскохозяйственном производстве: Материалы науч.-практ. конф. Новокузнецк, 2000. - С. 27-29.
3. Кузбасс. 2012: Стат. Сб. / Кемеровостат. — Кемерово, 2012 — 291 с.
4. Кузбасс. История в цифрах: Стат. Сб. — Кемерово: Кемеровостат, 2008. — 332 с.
5. Кемеровская область. Коллективная монография под редакцией В. П. Удодова. Новокузнецк, 2012. 255 с.

БЕЗОПАСНОСТЬ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА ИЛИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС

А.В. Боровикова, студентка гр. 17ВМ51

Научный руководитель: Полещук Л.Г., к. филос. наук, доц.

Юргинский технологический институт (филиал) Национального исследовательского

Томского политехнического университета

652055, Кемеровская обл., г. Юрга, ул. Ленинградская, 26

Куда ведёт дорога прогресса? Достаточно ли ясно мы представляем себе это явление? На нас, как из рога изобилия, сваливаются разнообразные научно-технические достижения, и мы принимаем всё это как должное, ничуть не задумываясь о возможной расплате.

Философия всегда уделяла особое внимание вопросу среды обитания человека. Изменившийся несколько столетий назад мир, опираясь на научно-технический прогресс, с тех пор неузнаваемо изменил отношения человека и природы. Эта ситуация ставит новые задачи перед человечеством. Философия заново осмысляет положение природы в этой ситуации и отношения в системе «человек-природа»; изучает средства ее защиты [1].

Задачей настоящего исследования является выявление отношения к научно-техническому прогрессу в современном мире и поиск возможной альтернативы научно-техническому прогрессу.

В качестве методологической опоры исследования автор применяет диалектический и системно-деятельностный подходы.

Научно-технический прогресс, вероятно, самое важнейшее явление для судеб человечества в истории Нового времени. Не хватает эпитетов, чтобы передать всё новое, что принесли наука и техника в жизнь людей. Их расцвет привёл к созданию на Земле современной материальной цивилизации, отличающейся чрезвычайным динамизмом – скоростью, с которой совершаются научные открытия и новые технические решения, настолько велика, что человеку, порой, уже не успевает осваивать новшества [2].

Научно-технический прогресс (НТП) – это процесс становления науки, при котором происходит взаимное обогащение науки и производства, и последнее становится массовым потребителем научных знания. С середины 20-ого столетия в общественную жизнь планеты стали привлекаться разнообразные технические наработки, которые смогли сделать жизнь более комфортной, и, все более интенсивно, потребляя природные ресурсы с помощью усовершенствованных наукоёмких достижений, человечество улучшило условия развития своей цивилизации и своего рода как биологического вида. Научно-техническая революция (НТР) в узком смысле – коренная перестройка технических основ материального производства, начавшаяся в середине XX в., на основе превращения науки в ведущий фактор производства, в результате которого происходит трансформация индустриального

общества в постиндустриальное. Научно-техническая революция – это качественное преобразование производительных сил, превращение науки в производительную силу и соответствующее этому коренное изменение материально-технической базы общественного производства, его формы и содержания, характера труда, общественного разделения труда [3].

В наше время роль техники и технологии в развитии материального производства постоянно возрастает. Достижения НТП направлены на удовлетворении разнообразных потребностей людей. Научно-технический прогресс также обеспечивает функционирование политической и культурной сфер жизни современного общества. Научно-техническая революция оказывает влияние на всю структуру производства и на самого человека [4].

Основные черты научно-технической революции: универсальность – охватывает практически все отрасли народного хозяйства и затрагивает все сферы человеческой деятельности; бурное развитие науки и техники; изменение роли человека в процессе производства – в процессе научно-технической революции повышаются требования к уровню квалификации трудовых ресурсов, увеличивается доля умственного труда.

Вместе с тем, хотя научно-технический прогресс и принес в мир человека огромное количество благ, но «цена» за благосостояние человечества очень высока. Наука возносит людей к величайшему будущему, но в тоже время губит жизнь на Земле. На сегодняшний день ухудшение состояния экологии – является глобальной проблемой в мире.

С непрерывным развитием науки и техники, при все более широком применении всех научно-технических достижений, стали заметны не только плюсы современного научно-технического прогресса, но и его очень даже внушительные минусы. Самый очевидный из отрицательных факторов – это губительное воздействие на природу, повлекшее за собой нарушение экологического равновесия на планете, которое может привести к планетарной катастрофе.

Экологические проблемы в XXI столетии стали одними из самых острейших. Вмешательство человека во все сферы природы вызывает резкое ухудшение состояния экологических систем, загрязнение воды, суши и воздуха в конце XX – начале XXI вв. приобрело такие масштабы, что уже погибли и ежегодно продолжают гибнуть тысячи видов животных и растений. Воздух загрязняют дым и пыль, выхлопные газы, что ведет к болезням легких, кислотным дождям, губящим леса, парниковому эффекту (повышение температуры атмосферы и поверхности Земли вследствие увеличения концентрации углекислого газа в воздухе). Загрязнение водной среды отходами производства приводит к отравлению морской и речной флоры и фауны, к размножению болезнетворных микроорганизмов. Количество питьевой воды Глобальные проблемы современности как следствие западного пути развития во всех странах быстро сокращается [5].

Почва впитывает вредные вещества, содержащиеся в воздухе и воде, становится непригодной для дикорастущих растений. Использование минеральных удобрений, ядохимикатов, гормонов и антибиотиков в сельском хозяйстве делает опасной для здоровья его продукцию. Применение вредных для человека веществ в пищевой, текстильной, деревообрабатывающей промышленности, в производстве игрушек и т.д. периодически возникающие аварии на атомных электростанциях создают непосредственную угрозу нынешнему и будущим поколениям [6].

Таким образом, прогресс изменяет мир, прогресс изменяет человека. Но возможно ли его остановить или отказаться от него? Впрочем, возможна и другая формулировка вопроса: нужно ли отказываться от прогресса.

Философская мысль участвует в становлении нравственного отношения к природе в сознании и поведении человека. Она предлагает в качестве путей решения экологических проблем распространение в обществе доброты и сострадания, от которых, прежде всего, зависит развитие отношений человеческого общества с природой. Отказ от позиции собственника, «царя природы» предполагает разрушение сложившихся за последние столетия мещанских стереотипов и формирование новых стандартов мышления, новой эколого-информационной культуры. Эта решаемая задача, но она потребует значительного времени на формирование соответствующей активной гражданской позиции [7].

Кроме того, прогресс невозможно остановить. Это такой же объективный закон существования материального мира, как нельзя вдруг, мгновенно остановить ядерный реактор.

Впрочем, остановка прогресса будет катастрофична для всего человечества. Голод и болезни – только одна из угроз существованию человеческому сообществу в случае возникновения препятствий развитию науки и техники.

Таким образом, рассмотрев все положительные и отрицательные стороны научно – технического прогресса, можно сделать вывод: нужно найти компромисс между развитием науки и сохранением безопасности человечества. Сам по себе научно – технический прогресс не может быть плохим или хорошим.

Субъективный подход к оценке НТП и НТР может привести к катастрофическому для людей мира сценарию [10].

Радует то, что подавляющее большинство жителей планеты представляют себе прекрасное будущее планеты и человечества, основываясь на гуманистической вере в силы и способности человеческого разума познавать мир и преодолевать трудности, основываясь на вере в научно-технический прогресс. При этом конечно следует помнить (со слов В.Г. Гинзбурга) что «мы имеем один экземпляр Вселенной, и не можем над ним экспериментировать» [11].

Литература.

1. Философский аспект осмысления экологических проблем. Владимирова Е.А. [Электронный ресурс] / режим доступа: <http://econf.rae.ru/pdf/2013/06/2572.pdf> . Дата обращения (15.09.2015).
2. Экология – проблема третьего тысячелетия. [Электронный ресурс] / режим доступа: <http://gu-unpk.ru/file/page/branch/mtsensk/science/library/about/ekologiya.pdf>. Дата обращения (15.09.2015).
3. Влияние научно-технического прогресса на экологию России Кузьмина Е.Э. [Электронный ресурс] / режим доступа: <http://www.scienceforum.ru/2014/2/6949>. Дата обращения (16.09.2015).
4. Влияние развития цивилизации на здоровье человека. [Электронный ресурс] / режим доступа: <http://bibliofond.ru/view.aspx?id=733779>. Дата обращения (15.09.2015).
5. Научно-технический прогресс. Оценка роли и места техники в развитии общества. [Электронный ресурс] / режим доступа: <http://studopedia.org/4-54866.html>. Дата обращения (16.09.2015).
6. Страхова Н.А. Экология и природопользование: учеб.пос. / Н.А. Страхова, Е.В. Омельченко. – Ростов н/Д: Феникс, 2007. – 252 с.
7. Прохоров Б.Б. Экология человека: учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования по направлению подготовки «Экология и природопользование» / Б.Б. Прохоров. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Академия, 2011. – 357 с.
8. Николайкин Н.И. Экология: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по техническим направлениям / Н. И. Николайкин, Н. Е. Николайкина, О. П. Мелехова. – 8-е изд., перераб. и доп. – М.: Академия, 2012. – С. 571
9. Калыгин В.Г. Промышленная экология: учебное пособие: для студентов высших учебных заведений / В.Г. Калыгин. – 4-е изд., перераб. – М.: Академия, 2010. – 431 с.
10. Шимова О.С. Экономика природопользования / О.С. Шимова. – М.: Инфра-М, 2009. – 377 с.
11. Вики цитатник. [Электронный ресурс] / режим доступа: https://ru.wikiquote.org/wiki/Виталий_Лазаревич_Гинзбург. Дата обращения (17.09.2015).

ВЛИЯНИЕ ГЕРБИЦИДОВ НА ОКИСЛИТЕЛЬНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЕ ФЕРМЕНТЫ

В.С. Веселкова, студентка 1 курса магистратуры;

Научный руководитель: Фомина Н.В.

Институт агроэкологических технологий Красноярского ГАУ

660049 Красноярский край, г.Красноярск, пр-кт Мира, 90

Объектом исследования являлась почва, отобранная в ОПХ «Минино» Емельяновского р-на Красноярского края по следующей схеме:

1. Контроль (почва без обработки);
2. Почва, обработанная гербицидом Секатор Турбо МД (0,100 кг/га);
3. Почва, обработанная смесью гербицидов Секатор Турбо МД (0,100 кг/га) + Гепард Экстра,

Определение активности каталазы проводилось по методу Джонсона и Темпле, а активности пероксидазы и полифенолоксидазы по методу А.Ш. Галстяна.

Каталаза – фермент, при участии которого осуществляется разложение перекиси водорода. Источники ее формирования в дыхательном процессе живых организмов разнообразны. Она может образовываться при окислении органических соединений посредством флавиновых ферментов. У некоторых аэробных микроорганизмов перекись водорода образуется в результате переноса одной пары ионов водорода на молекулярный кислород при участии цитохромной системы. Удаление перекиси из организма или окружающей среды осуществляется двумя геминными ферментами – каталазой и пероксидазой.