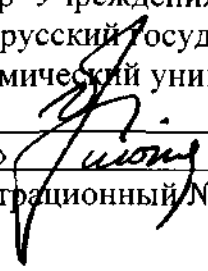


УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Ректор Учреждения образования
«Белорусский государственный
экономический университет»


_____ В.Н. Шимов
« 26 » _____ 2009 г.
Регистрационный № УД- 308-09 /уч.

СИНЕРГЕТИКА СОЦИАЛЬНЫХ СИСТЕМ

Учебная программа для специальностей:

1-23 01 05 «Социология»

1-23 01 06 «Политология»

2009 г.

СОСТАВИТЕЛИ:

Лукашевич В.К., заведующий кафедрой философии Учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», доктор философских наук, профессор

Баташев Д.В., доцент кафедры философии Учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат философских наук.

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Кочергин Вячеслав Яковлевич заведующий кафедрой экономической социологии Учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет», кандидат социологических наук, старший научный сотрудник

Воробьёва Светлана Викторовна, доцент кафедры философии и методологии науки факультета философии и социальных наук философии Белорусского государственного университета, кандидат философских наук, доцент

РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Кафедрой философии Учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»
(Протокол № от 8 от 19 февраля 2009 г.)

Научно-методическим советом Учреждения образования «Белорусский государственный экономический университет»
(Протокол № 5 от «24» 06 2009 г.)

Ответственный за выпуск: Лукашевич В.К.

1. Пояснительная записка

В учебной программе учтены следующие требования образовательного стандарта по циклу социально-гуманитарных дисциплин

1.1. Актуальность изучения учебной дисциплины в вузе и её роль в профессиональной подготовке выпускника вуза.

Сегодня познавательное и технологическое освоение сложных саморазвивающихся систем начинает определять стратегию переднего края науки и технологического развития. К таким системам относятся биологические объекты, рассматриваемые не только в аспекте их функционирования, но и в аспекте развития; объекты современных биотехнологий и, прежде всего, генетической инженерии; системы современного проектирования, включающие определённые технико-технологическую систему, но еще более сложный развивающийся комплекс: человек – технико-технологическая система, плюс экологическая система, плюс культурная среда, принимающая новую технологию. К исследованию таких систем во второй половине XX века вплотную подошла и физика. Долгое время она исключала из своего познавательного арсенала идею исторической эволюции. Но во второй половине XX в. возникла иная ситуация. С одной стороны, развитие современной космологии (концепция Большого взрыва и инфляционная теория развития Вселенной) привело к идее становления различных типов физических объектов и взаимодействий. Появилось представление о возникающих в процессе эволюции различных видах элементарных частиц и их взаимодействиях как результате расщепления некоторого исходного взаимодействия и последующей его дифференциации. С другой стороны, идея эволюционных объектов активно разрабатывается в рамках термодинамики неравновесных процессов (И. Пригожин) и синергетики. Взаимовлияние этих двух направлений исследования инкорпорирует в систему физического знания представления о самоорганизации и развитии.

К саморазвивающимся системам относятся современные сложные компьютерные сети, предполагающие диалог человек-компьютер, «глобальная паутина» – Интернет. Наконец, все социальные объекты, рассмотренные с учетом их исторического развития, принадлежат к типу сложных саморазвивающихся систем. Накопленный в науке опыт исследования такого рода систем применим к анализу динамично развивающихся социальных объектов. Вместе с тем специфика социальных систем определяет ряд особенностей, протекающих в них синергетических процессов, и, соответственно, задействованного при их изучении исследовательского инструментария. Усвоение студентами знаний отражающих особенности синергетики социальных систем и методы её анализа является важной составляющей подготовки специалистов, формирующей навыки системного мышления, способность выделять доминирующие факторы эволюции социальных систем, определять её направленность и темп, перспективные качества и состояния.

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины

Цель дисциплины состоит в ознакомлении студентов с основными принципами синергетики, положениями синергетической парадигмы, а также процессуальными особенностями использования синергетического подхода при исследовании объектов социальной реальности.

Задачи дисциплины:

- ознакомить студентов с историей возникновения и становления синергетики;
- обеспечить усвоение студентами особенностей представлений о реальности, выработанных в рамках синергетики, в сравнении с онтологическими представлениями классической картины мира;
- показать обучаемым пути взаимообогащения категориального аппарата философии и синергетики;
- выработать у студентов знания о содержании современной естественнонаучной картины мира на основе системного подхода;
- обеспечить усвоение студентами содержания основных понятий и методологических принципов синергетики;
- раскрыть способы приложения идей и методологического аппарата синергетики к социогуманитарному познанию, исследованию социальных систем;
- раскрыть обучаемым особенности и перспективы анализа социальных систем и практической работы по их стабилизации на основе синергетического подхода;
- показать специфику синергетики как междисциплинарного направления современной науки.

Знания и умения, полученные при изучении дисциплины, используются при выполнении курсовых работ и выпускной квалификационной работы, а также в учебно-исследовательской работе студентов.

1.3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины

В результате изучения дисциплины студент должен:

- *знать:*
 - 1) содержание современной научной картины мира;
 - 2) принципы системного подхода;
 - 3) основные принципы синергетики;
 - 4) особенности синергетических процессов в социальной сфере.
- *уметь:*
 - 1) выделять в социальных системах синергетические составляющие и находить пути их реализации в исследовательских проектах;
 - 2) пользоваться базовой терминологией синергетики и методом аналогий при решении практических задач;
 - 3) работать со справочной литературой по синергетике;

1.4. Структура содержания дисциплины и виды учебной работы

Программа реализуется в форме лекций, практических занятий и самостоятельной работы студентов. Контроль успешности освоения дисциплины осуществляется с использованием тестов. Итоговой формой контроля является зачет.

1.5. Методы (технологии) обучения

Методы обучения в рамках данной дисциплины соответствуют общим требованиям к формированию социально-личностных компетенций выпускника и определяется принципами гуманизации, фундаментализации, компетентного подхода, социально-личностной подготовке и междисциплинарности. Курс предполагает дискуссионность общения и внедрение новейших форм преподавания в высшей школе.

1.6. Организация самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов по данной дисциплине организуется в соответствии с Положением о самостоятельной работе студентов, утверждённым Министерством образования Республики Беларусь и предполагает разные формы с учётом профиля обучения и требований профессиональной деятельности студента.

1.7. Диагностика компетенций студента

Оценка и диагностика достижений студентов выполняется поэтапно, включая текущий контроль в письменной (написание аннотаций, докладов) и устной (выступление на семинарских занятиях) формах, промежуточный контроль в форме тестирования, и опроса на семинарских занятиях и другими формами контроля по конкретным модулям учебной дисциплины, а также итоговый контроль в форме зачёта.

Всего часов по дисциплине – 52, из них всего аудиторных – 34, в том числе лекционных – 18, семинарских занятий – 16. Рекомендуемая форма контроля – зачет.

2. Примерный тематический план:

№ п/п	Названия тем	Количество часов		
		Лекции	Семинарские занятия	Всего часов
1	Введение. Синергетическая парадигма.	2	2	4
2	История становления синергетики.	2	2	4
3	Теоретико-методологические основы синергетики.	4	2	6
4	Философия и синергетика.	2	2	4
5	Синергетика и научная рациональность	2	2	4
6	Синергетический подход в исследовании социальных систем.	4	4	8
7	Синергетика социальных систем в её исторической динамике: предварительные итоги и перспективы.	2	2	4
Итого		18	16	34

3. Содержание дисциплины

Тема 1: Введение. Синергетическая парадигма.

Понятие парадигмы и научной картины мира. Классическая картина мира: представления о хаосе, случайности, неустойчивости и неравновесности, линейности и альтернативности в процессе развития, детерминизме, порядке. Эволюция научной картины мира: неклассическая картина мира, постнеклассическая картина мира. Синергетика о хаосе и порядке. Претензии синергетики на статус базисной дисциплины для выработки нового мировидения.

Тема 2: История становления синергетики.

Космогонические и мифологические представления о мироупорядочении. Хаос и Космос в древнегреческой натурфилософии. Идеи спонтанной мироорганизации в древневосточной философии. Телеологическая модель организации мира в учениях средневековых мыслителей. Тектология А. Богданова. Теория катастроф Р. Тома. Синергетика Г. Хакена. Теория диссипативных систем И. Пригожина. Истоки синергетических идей в социогуманитарном знании (Рут Бенедикт).

Тема 3: Теоретико-методологические основы синергетики.

Синергетика – наука о сложных самоорганизующихся системах. Принципы системного подхода, их место и роль в синергетике. Синергетика как – универсальная теория самоорганизации систем. Основные принципы и понятия теории самоорганизации и синергетического подхода (порядок, хаос, открытые системы, неравновесность, флуктуация, бифуркация, когерентность, нелинейность, диссипативная структура, нелинейное мышление, неопределенность и др.). Общенаучное значение синергетического подхода.

Тема 4: Философия и синергетика.

Философия, синергетика: точки пересечения. Возникновение новых философских категорий под влиянием синергетических идей. Трансформация онтологических и гносеологических представлений. Синергетика и диалектика. Философско-методологическое значение синергетического подхода.

Тема 5: Синергетика и научная рациональность.

Пути влияния синергетики на идеалы научной рациональности. Распространение идей синергетики на различные научные дисциплины: биологию, экономику, историю и др. Роль и место синергетики в современной науке. Междисциплинарность синергетики. Особенности синергетики в качестве парадигмы. Синергетика как парадигма нелинейности. Универсальность, открытость синергетики. В поисках единой науки: кибернетика, системные исследования, синергетика

Тема 6: Синергетический подход в исследовании социальных систем.

Теоретические основания социальной синергетики. Возможности и ограничения синергетического подхода к изучению социальности как системного явления. Социосинергетическая концепция общественной жизни. Общество как самоорганизующаяся система. Открытые и закрытые социальные системы. Особенности синергетических процессов в социальной сфере.

Формы социального метаболизма (рынок, война, культурные контакты и др.). Иерархия социальных самоорганизующихся систем. Основные тенденции социальной самоорганизации. Структурно-эволюционные изменения социальной системы в период зарождения нового порядка. Структурно-эволюционные изменения социальной системы в период сохранения порядка. Синергетическая модель антропогенных кризисов.

Способы выделения в социальных системах синергетических составляющих. Пути их реализации в исследовательских проектах. Методы использования понятийно-терминологического аппарата и теоретических схем синергетики при решении практических задач.

Тема 7: Синергетика социальных систем в её исторической динамике: предварительные итоги и перспективы.

Возможности применения синергетики в социальном управлении. Наиболее перспективные области применения синергетических идей. Принципы анализа социальной синергетики в контексте междисциплинарных и трансдисциплинарных исследований.

Вопросы по основным темам спецкурса

1. Понятие парадигмы и научной картины мира.
2. Классические представления о хаосе, случайности, детерминизме, порядке, единичных действиях, линейности и альтернативности в процессе развития.
3. Предпосылки синергетических идей в тектологии А. Богданова.
4. Становление синергетики: Г. Хакен и И. Пригожин.
5. Истоки синергетических идей в социогуманитарном знании (Рут Бенедикт).
6. Эволюция научной картины мира: классическая картина мира, неклассическая, постнеклассическая.
7. Соотношение классической и синергетической научных парадигм.
8. Порядок и хаос в синергетической парадигме.
9. Основные понятия и принципы синергетики.
10. Философско-методологическое значение синергетического подхода.
11. Возникновение новых философских категорий под влиянием синергетических идей.
12. Трансформация онтологических и гносеологических представлений в русле синергетического подхода.
13. Синергетика и диалектика.
14. Влияние синергетики на идеалы научной рациональности. Роль и место синергетики в современной науке.
15. Синергетика как парадигма нелинейности. Универсальность, открытость синергетики.
16. Теоретические основания социальной синергетики.
17. Возможности и ограничения синергетического подхода к изучению социальности как системного явления.
18. Социосинергетическая концепция общественной жизни. Общество как самоорганизующаяся система.
19. Синергетическая модель антропогенных кризисов.
20. Синергетика об управлении сложноорганизованными системами.
21. Способы выделения в социальных системах синергетических составляющих и пути их реализации в исследовательских проектах.
22. Методы использования понятийно-терминологического аппарата и теоретических схем синергетики при решении практических задач.
23. Наиболее перспективные области применения синергетических идей.
24. Принципы анализа социальной синергии в контексте междисциплинарных и трансдисциплинарных исследований.

Литература

Основная

1. Аршинов В.И. Синергетика как феномен постнеклассической науки. – М., 1999. – 203 с.
2. Василькова В.В. Порядок и хаос в развитии социальных систем: (Синергетика и теория социальной самоорганизации). – СПб.: Издат-во «Лань», 1999.
3. Делокаров К.Х., Демидов Ф.Д. В поисках новой парадигмы. Синергетика. Философия. Научная рациональность. – М.: РАГС, 1999. – 105 с.
4. Лукашевич В.К. Философия и методология науки. Мн., 2006
5. Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой. – М.: Едиториал УРСС, 2003. – 312 с.
6. Синергетическая парадигма. Многообразие поисков и подходов. – М.: Прогресс-Традиция, 2000. – 536 с.
7. Синергетическая парадигма. Нелинейное мышление в науке и искусстве. – М.: Прогресс – Традиция, 2002. – 496 с.
8. Яскевич Я.С. Социальная философия. Антиномии человеческого бытия.
9. Яскевич Я.С., Лукашевич В.К. Философия и методология науки Мн., 2009

Дополнительная

1. Данилов Ю.А. Роль и место синергетики в современной науке // Онтология и эпистемология синергетики. – М., 1997. – 159 с. – С. 5-11.
2. Данилов Ю.А., Кадомцев Б.Б. Что такое синергетика? // Нелинейные волны. Самоорганизация. – М., Наука, 1983.
3. Интервью с профессором Г. Хакеном // Вопросы философии. – 2000. - № 3.
4. Интервью с С.П. Курдюмовым // Вопросы философии. – 1991. - № 6. – С. 53-57.
5. Князева Е.Н. Международный Московский синергетический Форум (некоторые итоги и перспективы) // Вопросы философии. – 1996. – № 11. – С. 148-152.
6. Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Антропный принцип в синергетике // Вопросы философии. – 1997. - № 3.
7. Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Синергетика как новое мировидение: диалог с И. Пригожиным // Вопросы философии. – 1992. - № 12.
8. Князева Е.Н., Курдюмов С.П. Синергетика: начала нелинейного мышления // Общественные науки и современность. – 1993. - № 2.
9. Крушанов А.А. Megascience: новые рубежи наукогенеза // Современная картина мира. Формирование новой парадигмы. – М., 2001. – С. 23-69.
10. Кудрявцев И.К., Лебедев С.А. Синергетика как парадигма нелинейности // Вопросы философии. – 2002. - № 12.
11. Майнцер К. Сложность и самоорганизация // Вопросы философии. – 1997. - № 3. – С. 48-61.
12. Назаретян А.П. Синергетика в гуманитарном знании: предварительные итоги // Общественные науки и современность. – 1997. - № 2.
13. Пригожин И. Переоткрытие времени // Вопросы философии. – 1989. - № 8.