

Робот (опекун) в научной фантастике: монстр или инструмент будущего?

Айно-Кайса Койстинен

А По мнению Микконена, Мярря и Сиивонена, наша жизнь настолько пронизана технологиями, что становится важным задавать вопросы, касающиеся человеческого отношения к технологиям и границ между нами и различными технологическими устройствами, с которыми мы взаимодействуем ежедневно:

Например, технология кардиостимуляторов и контактных линз стала настолько интимной вещью, что ее можно назвать основополагающим аспектом нашей человечности. Трудно или даже невозможно понять смысл нашего человеческого существования, если не принимать во внимание роль машин в нашей человечности.

Мы можем многозначительно спросить: «Являемся ли мы, люди, машинами – или, по крайней мере, превращаемся в машины?» Или наоборот: «Могут ли машины стать людьми, мыслящими и чувствующими существами?»

Важно не то, насколько реалистичны или правдоподобны предположения, касающиеся гуманизации машин или механизации людей, присущие этим вопросам. Важно то, что эти вопросы задаются вообще.¹

Есть один художественный жанр — научная фантастика, который особенно подходит для постановки подобных вопросов. Действительно, научная фантастика, как уже следует из названия жанра, озабочена воображением научных исследований. Эти исследования часто реализуются через истории

¹ Микконен и др., 1997, 9, пер. автором, выделено автором.

технологии, такие как различные виды роботизированных существ. Более того, самой сутью научной фантастики является воображение возможных миров и будущего, которые не связаны миметически с миром, в котором мы живем, но часто комментируют современные культурные явления². Роботы и технологии действительно обычно используются в этом жанре для обсуждения актуальных страхов и тревог, а также надежд, учитывая технологические разработки.

Сегодня технологические фантазии научной фантастики и технологические разработки, с которыми мы сталкиваемся в нашей реальной жизни, кажутся похожими друг на друга больше, чем когда-либо прежде, что делает важным изучение этих связей между научной фантастикой и научными фактами. Действительно, многие из текущих технологических разработок были представлены нам в научно-фантастических повествованиях задолго до того, как они стали реальностью сегодняшнего дня, что сделало этот жанр важной платформой для размышлений о новых технологиях и их возможном влиянии на человечество³.

Совсем недавно одно из представлений научной фантастики — робот-оператор — быстро превращается в оживлённую реальность. Когда вводя подобные роботы в нашу повседневную жизнь, нам необходимо учитывать, как их уже представляли в научной фантастике, поскольку это воображение можно использовать, чтобы сделать видимыми проблемы, а также обещания, присущие тесным отношениям между людьми и машинами.

Генеалогия роботов

Прежде чем представить некоторые примеры научно-фантастических роботов-опекунов и актуальные культурные вопросы, которые они ставят, нам необходимо рассмотреть историю вымышленных роботов. Термин «робот» был разработан и популяризирован чешским писателем Карелом Чапеком в его пьесе «RUR» (Rossumovi Univerzální Roboti, англ. Rossum's Universal Roboti) в 1921 году. Термин происходит от чешского

² См., например, Аттебери, 2002, 4–5; Джексон, 1995, 95; Ларбалестьер, 2002, 8–9.

³ О научно-фантастических рассказах, обращающихся к научным фактам, см. Kirby 2010; Пенли, 1997 г.; Телотте, 2014, 186–187.

Слово робота относится к работе, выполняемой рабами. В пьесе Чапека роботы — это гуманоиды или андроиды (то есть они кажутся людьми), которые в конечном итоге восстанут против своих хозяев-людей.

Хотя термин «робот» обычно относится к технологии как к инструменту, предназначенному для использования людьми, в научно-фантастических рассказах часто представлены роботы, которые выходят за рамки простых инструментов и восстанут против своих создателей. По существу, они представляют собой типичную тему жанра – технологические разработки зашли слишком далеко, сделав этих роботов чудовищными и угрожающими фигурами.⁴

Однако существует еще более давняя традиция воображения созданных с помощью науки или технологий существ, которая восходит как минимум к 18 веку, когда конструирование автоматов, созданных в человеческой форме, было модным прошлым временем в Европе. В еврейской традиции мы также можем найти истории о Големе, гуманоиде, созданном из глины, которые относятся к раннему современному периоду. В 1818 году Мэри Шелли представила себе чудовище Франкенштейна – человекоподобное существо, созданное сумасшедшим ученым – которое стало одним из основных элементов западной массовой культуры и, вероятно, одной из самых известных историй о том, как наука и техника зашли слишком далеко. ⁵

Роман Шелли фактически часто считают первым научно-фантастическим романом, в котором готические темы сливаются с вопросами науки и техники.

Со времен Франкенштейна различные виды роботов, андроидов и киборгов (то есть гибридов технологии и плоти) штурмом взяли массовую культуру как чудовищные существа. В 1927 году робот-гуманоид Хель/Мария (которую играет Бриджит Хельм) дразнила мужчин своими эротическими выступлениями в «Метрополисе» Фрица Ланга, давая понять, что, когда робот получает

⁴ О термине «робот» и пьесе Чапека см. Микконен и др., 1997, 11; также Graham, 2002, например 102; Паасонен, 2005, 248с43. Подробнее о роботах/технологиях как угрозе см. Dinello, 2005; Грэм, 2002 г., стр. 5–6; Kirman et al., 2013. О роботах/машинах как о чудовищах см. Paasonen, 2005, 26–29, 38.

⁵ Об этой генеалогии см., например, Микконен и др., 1997, 11; Грэм, 2002, стр. 62–108.

⁶ Аттебери, 2002, 12.

человеческая форма, она не может избежать вопросов пола и сексуальности. Однако эта тема уже возникала, например, в книге «L'Eve Future» («Канун завтрашнего дня») Огюста Вилье де л'Иль-Адама (1886). Роман представляет нам повествование о замене человеческой женщины более совершенной машиной. копия.7

Эта идея замены человека, и в частности женщины, легла в основу вышеупомянутых фильмов «Метрополис» и «Степфордские жены» (реж. Айра Левин, 1975) и остается одним из наиболее часто высказываемых страхов в научной фантастике. Более того, разработки роботов связаны со страхами замены людей также в том самом буквальном смысле, что они заменяют людей-работников на фабриках – а теперь, в последнее время, и в сфере ухода – как в научной фантастике, так и в нашей повседневной реальности⁸.

Человекоподобные роботы одновременно угрожают и обнадеживают монстры

Позже, в 1970-х годах, киборги, такие как Бионический мужчина и Бионическая женщина, и даже их компаньон, Бионическая собака, представляли собой более обнадеживающее представление о технологиях. Эти киборги были технологически усовершенствованы с помощью бионических конечностей, которые спасли им жизни. В 1970-е годы начали изготавливать протезы конечностей, исследовались в медицине, и эти бионические существа продемонстрировали популярную культуру, к которой в конечном итоге может привести такое улучшение человеческого состояния.⁹ Действительно, с 1970-х годов синтетические органы (которые удачно называют бионическими) стали прикрепляться к живым людям¹⁰.

7 О чудовищах, а также о киборгах/роботах и гендере, включая L'Eve Future, см. Paasonen, 2005, 27–28, 35–54. О Метрополисе см. также Graham, 2002, 177–181.

8 О новостях о замене рабочих роботами см., например, Spence, 2016; Уэйкфилд, 2016.

⁹ Джерати, 2009, 63; Койстинен, 2015а, 36; 2015б; Паасонен, 2005, 21–34; Телотте 2008, 17; 2014, 32.

¹⁰ См., например, «Бионический глаз»

Самыми запоминающимися человекоподобными роботами 1980-х годов, должно быть, являются «Эмерон» (Терри Воберджен, 1987), которые предлагают нам гипермужские машины-мужчины в отличие от сексуализированных женщин из «Евы будущего» «Метрополиса» и «Степфорда» Жены могли забыть гуманоидов. Репликанты «Бегущего по лезвию» (Ридли Скотт, 1981), в которых машины представлялись мыслящими и чувствующими существами, почти людьми? Эти два аспекта, способность к независимому рациональному мышлению и эмоциям, по сути, были популярными способами отличить людей от машин в научной фантастике, но также и поставить под сомнение эту дифференциацию¹².

С 2000-х годов киборги, машины и другие технологические монстры популярной культуры создавались как все более сложные существа, а также все больше и больше похожие на нас, людей.

Машины, например, в «Звездном крейсере Галактика» (2004–2009) — это разумные и эмоциональные существа, которые могут сойти за людей¹³ и, следовательно, также предлагают более разнообразные представления гендерных воплощений, чем многие из повествований, рассматривающих гуманоидные машины/киборги до них. В этих повествованиях монстр также может быть обнадеживающим существом, которое ведет нас к лучшему будущему. Несмотря на то, что монстры обычно воспринимаются как нечто, чего следует опасаться, они также могут быть источником больших надежд и надежд и помочь нам задуматься о том, чего мы хотим.

иначе и думать нельзя (как выразилась моя коллега Лайн Хенриксен на мероприятии «Монстры в искусстве» организованном Monster Network в библиотеке Ставангера 28 апреля 2016 года).¹⁴

¹¹ О мужских мужских машинах и эротических женских машинах см. Бальзамо, 2000, 150–156; Какудаки, 2000, 166; Паасонен, 2005, 50.

¹² Бальзамо, 2000, 149; Букер, 2004, 39–40, 95–96; Койстинен, 2011 г., 2015а, 37, 2015б; Паасонен, 2005, 27, 32–38.

¹³ О машинах и выдаче за человека см. Койстинен, 2011; 2015а; и Хеллстранд, 2015.

¹⁴ Подробнее о подающих надежды монстрах см. Haraway, 1992; более конкретно о научной фантастике см. Graham, 2002, 11–16. Подобно «монстру» концепция «киборга» также использовалась как обнадеживающая фигура для переосмысления, например, различных культурных дихотомий, см. Haraway, 1991; также Грэм, 2002, 200–234.

Эта история научной фантастики показывает нам, что мы, люди, всегда были очарованы созданием машины по своему собственному образу. Возможно, это своего рода комплекс Бога, или, возможно, мы настолько озадачены своей собственной человечностью, что чувствуем необходимость воссоздать свой образ с помощью технологий, чтобы понять нашу человечность.¹⁵ Как бы то ни было, наука художественные истории делают видимыми проблемы, которые возникают при создании машины по нашему собственному образу. То есть вопрос репрезентации: по чьему образу мы должны создавать эти машины, которые, становясь гуманоидами, также воплощают в себе маркеры, например, пола, этнической принадлежности, возраста, способностей/инвалидов и класса. В этом смысле создание гуманоидных машин является глубоко нормативным процессом, в ходе которого мы воспроизводим то, что считаем «правильным» человеческим существом.¹⁶ В этом смысле такое воображение также позволяет нам задавать глубоко этические и политические вопросы о том, какие тела разрешено выдавать себя за «законные» человеческие.

Это создает интересную связь между научной фантастикой и современными роботами по уходу. Судя по новостям, в разработке роботов для ухода есть два направления: создание роботов, которые выглядят как люди или в некотором роде похожи на человекоподобные фигуры (т.е. имеют узнаваемую голову, конечности и туловище, хотя они явно не мог сойти за человека), а также создание роботов, больше похожих на машины¹⁷.

Научная фантастика и вопросы ухода

¹⁵ Например, Элейн Л. Грэм, 2002 г., представляет всестороннее исследование того, как машины и монстры были созданы как представления или видения того, что значит быть человеком. О представлениях или воображении человекоподобных машин см. также Hellstrand, 2015; и Койстинен, 2011 г.; 2015a; 2015b; 2015в.

¹⁶ Дополнительную информацию о гуманоидных машинах и вопросах нормативности и/или пола см. Graham, 2002; Хеллстранд, 2015 г.; Какудаки, 2000 г.; Койстинен, 2011 г.; 2015a; 2015b; 2015в; Паасонен, 2005, 26–51.

¹⁷ В финской прессе о роботах для ухода/обслуживания писали, например, Юхола, 2016; и Пильман, 2016.

Наконец, я хочу представить вам несколько примеров роботов-уходчиков из научной фантастики и тех культурных аллюзий, которые они вызывают. В этом жанре роботы и другие машины довольно часто представлялись врачами, фельдшерами, уборщицами, медсестрами и универсальными помощниками. Хорошо известным примером такого универсального помощника является популярный робот Робби в фильме 1956 года «Запретная планета» (режиссер Фред М. Уилкок). Как и многие другие типы роботов в научной фантастике, эти роботы-опекуны также могут быть источниками радости или беспокойства. Совсем недавно, по крайней мере, в двух аудиовизуальных научно-фантастических произведениях роботы для ухода обсуждались в манере, которая перекликается с современными дискуссиями об уходе; шведский телесериал «Äkta Mä nniskor» (2012–2014) и фильм «Робот и Фрэнк» (Джейк Шрайер, 2012). Обе эти постановки также поднимают вопросы, связанные с этическими аспектами ухода сегодня, например, кто решает, какой вид ухода нужен пожилому человеку, и кто определяет, что считается «правильным» уходом.

И Äkta Mä nniskor, и Robot & Frank обсуждают уход в основном вокруг пожилого мужчины и его робота-помощника/компаньона – или компаньонов в случае Äkta Mä nniskor. Разница между сериалом и фильмом заключается в том, что в сериале эти роботы-опекуны (которые, что интересно, называются Хуботами) внешне похожи на людей, тогда как робот в «Роботе и Фрэнке» (хотя и родственен в том смысле, что имеет туловище, конечности и голову и говорить человеческим голосом) значительно больше похож на машину.

В «Äkta Mä nniskor» внешний вид человека также поднимает вопросы пола и гендерного труда по уходу. Старик Леннарт (которого играет Стен Эльфстрем) поначалу счастлив со своим спутником-мужчиной-роботом Оди (Александр Стокс). Однако из-за неисправности Оди Леннарт сталкивается с суровой реальностью: ему приходится покупать нового компаньона. Его семья выбирает новую, более эффективную модель — женщину-робота по имени Вера (Анки Ларссон). Вера — стереотипное представление о женской заботе; пожилая полная женщина в фартуке и со строгим выражением лица. Леннарт и Вера, тем не менее, не ладят, что недвусмысленно артикулирует

вопрос, имеет ли лицо, получающее уход, право выбирать, какой вид ухода он хочет.¹⁸

Как и Леннарт и Вера, Фрэнк изначально недоволен роботом-уходом, которого покупает для него сын. И в «Äkta Mä nniskor», и в «Роботе и Фрэнке» мы, тем не менее, видим связь между человеком и машиной. Хотя Леннарт так и не привык к Вере, он считает другого своего робота, Оди, своим другом. В фильме Фрэнк также полюбил своего робота. В обеих постановках мужчины, наконец, теряют своих роботов-компаньонов, что делает видимым бессилие этих стариков в

условия принятия решения о своем собственном уходе.

Дискуссии такого рода очень близки сегодняшнему финскому контексту. Недавно финская национальная телерадиокомпания YLE представила новости о том, как некоторые финские города рассматривают возможность замены личных помощников люди с тяжелыми формами инвалидности с другим видом ухода – «семейный опекун». В отличие от личного помощника, этим сиделкам не разрешается покидать квартиру, где они работают, что существенно ограничивает мобильность их клиентов, которые не могут выйти на улицу без своих помощников.¹⁹ Что же произошло бы, если бы этих сиделок заменили ? машинами? Принесет ли это больше или меньше свободы людям, нуждающимся в постоянной заботе?

И Äkta Mä nniskor , и Robot & Frank в конечном итоге оставляют открытым вопрос, является ли робот-оператор ужасным или обнадеживающим монстром или просто инструментом, который люди смогут использовать в нашем все более технологичном будущем. Тем не менее, используя вымышленные повествования, мы можем размышлять о проблемах и возможностях этих новых технологий. Эти рассуждения, несомненно, могут дать полезную информацию и тем, кто сегодня разрабатывает реальных роботов (для ухода). Возвращаясь к цитате Микконена, Майры и Сиивонена: «Важно не то, насколько реалистичны или правдоподобны предположения, касающиеся гуманизации машин или механизации людей, присуш

¹⁸ См. также Койстинен, 2015с.

¹⁹ Сеппянен, 2016.

Важно то, чтобы эти вопросы были заданы вообще И это то, что научная фантастика, безусловно, может сделать.

Благодарности

Эта статья представляет собой слегка переработанную версию сообщения в блоге, опубликованного на веб-сайте проекта «Роботы и будущее государства всеобщего благосостояния»(ROSE) (16

мая 2016 г.): <http://www.uta.fi/yky/rose/blogit/scifi.html>

Я хотел бы поблагодарить моих коллег из Monster Network. (<https://promisesofmonsters.wordpress.com/>), Ингвил Хеллстранд, Лайн Хенриксен, Донна МакКормак и Сара Орнинг, плодотворные дискуссии о монстрах и чудовищном, особенно Ингвиль и Сара, об их взглядах на Экта Мяннискор. Я также благодарен моему коллеге Иирису Лехто за помощь в терминологии ухода. Кроме того, я хотел бы поблагодарить проект «Роботы и будущее государства всеобщего благосостояния»(<http://www.uta.fi/yky/en/rose/index.html>) Университета Тампере, особенно профессора Пертти Койстинена, за приглашение на собрание их проекта, чтобы обсудить роботов, и за то, что попросили написать сообщение в блоге, на котором основана эта статья.

Рекомендации

Аттебери, Брайан. Расшифровка гендера в научной фантастике. Нью-Йорк: Рутледж, 2002.

Бальзамо, Энн. «Читаю киборгов, пишу феминизм» Гендерный киборг: читатель. Ред. Джилл Киркап, Линда Джейнс, Кэт Вудворд и Фиона Ховенден. Лондон: Рутледж, 2000. 148–58.

Букер, М. Кейт. Научно-фантастическое телевидение. Вестпорт: Прегер, 2004.

Динелло, Дэниел. Технофобия! Научно-фантастические видения Постчеловеческие технологии. Техасский университет Press, 2005.с.

Джерати, Линкольн. Американский научно-фантастический фильм и телевидение. Оксфорд: Берг, 2009.

- Харауэй, Донна Дж. Симанс, Киборги и женщины: The
Переосмысление природы. Нью-Йорк: Рутледж, 1991.
- Харауэй, Донна Дж. «Обещания монстров: восстановительная политика для
неподходящих/d других» Культурология.
Эд. Лоуренс Гроссберг, Кэри Нельсон и Пола А.
Трейхлер. Нью-Йорк: Рутледж, 1992. 295–337.
- Хеллстранд, Ингвиль. Пройти как человек: на карту поставлены
постчеловеческие миры в современной научной фантастике.
Ставангер: Университет Ставангера, 2015 (кандидатская диссертация UiS, № 244).
- Джексон, Эрл-младший. Стратегии девиации: исследования
представленности мужчин-геев. Блумингтон: Bloomington
Unveristy Press, 1995.
- Юхола, Теему. «Tä mä kaunotar on robotti – Jia Jia liikkuu,
пухуу и илмейли. Tutkijoiden mukaan Kiinassa tehty Jia Jia -robotti voisi
toimia palveluammattissa» [Эта красавица — робот — Цзя Цзя двигается,
разговаривает и корчит рожицы.
Исследователи говорят, что робот Цзя Цзя, сделанный в Китае, может
работать в сфере услуг.] YLE, 25 апреля 2016 г. [http://
yle.fi/uutiset/tama_kaunotar_on_robotti_jia_j
ia_liikkuu_puhuu_ja_ilmeilee/8835943](http://yle.fi/uutiset/tama_kaunotar_on_robotti_jia_jia_liikkuu_puhuu_ja_ilmeilee/8835943) [получено 5 мая 2016 г.].
- Какудаки, Деспина: «Кинозвезда и киборг: преувеличенный гендер и
искусственный интеллект» Будущие женщины, следующее
поколение: новые голоса и скорости феминистской критики научной
фантастики. Эд. Марлин С. Барр. Лэнхэм, Мэриленд: Роуман и Литтлфилд,
2000. 165–196.
- Кирби, Дэвид: «Будущее уже сейчас: диегетические прототипы и роль
популярных фильмов в реальном технологическом
развитии» Социальные исследования науки 40.1 (2010): 41–70.
- Кирман, Бен, Конор Линехан, Шон Лоусон и Дэн О'Хара: «ОМС и будущее
порабощение человечества роботами; Ретроспектива» Материалы
конференции SIGCHI по человеческому фактору в вычислительных
системах, расширенные тезисы, 2013 г. Доступно по адресу: [http://
eprints.lincoln.ac.uk/
7569/1/robots_authors_version.
pdf](http://eprints.lincoln.ac.uk/7569/1/robots_authors_version.pdf) [получено 28 ноября 2016 г.].
- Койстинен, Айно-Кайса, а: Человеческий вопрос в науке
Художественное телевидение: (пере)представление человечества в Battlestar

- Галактика, Бионическая женщина и В. Ювяскюля Исследования в области гуманитарных наук 248. Университет Ювяскюля, 2015. Доступно по адресу: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-951-39-6147-3> (постоянная ссылка).
- Койстинен, Айно-Кайса, б: «Машина — ничто без женщины» Пол, человечность и тело киборга в оригинальной и переосмысленной Bionic Woman» Научно-фантастическое кино и телевидение 8.1 (2015): 53–74.
- Койстинен, Айно-Кайса, гр. «Настоящие люди»(Äkta Mä nniskor). Обзор DVD» Научно-фантастическое кино и телевидение 8.3 (2015): 414–418.
- Койстинен, Айно-Кайса. «Сойти за человека в научной фантастике: сравнение сериалов «Звездный крейсер «Галактика»»и «Ви» НОРА – Северный журнал феминистских и гендерных исследований, 19.4 (2011): 249–263.
- Ларбалестьер, Жюстин. Битва полов в научной фантастике. Миддлтаун, Коннектикут: Издательство Уэслианского университета, 2002.
- Микконен, Кай, Илкка Майря и Тимо Сиивонен, ред. Koneihminen – kirjoituksia kulttuurista ja fiktiosta koneen aikakaudella. [Человек-машина – сочинения о культуре и художественной литературе в эпоху машин.] Ювяскюля: Atena Kustannus Oy, 1997.
- Паасонен, Сюзанна. Фигуры фэнтези: Интернет, женщины и кибердискурс. Нью-Йорк: Питер Лэнг, 2005.
- Пенли, Констанс. НАСА/Трек: Популярная наука и секс в Америке. Лондон: Версо, 1997.
- Пильман, Ольга. «Uudenlaiset robotit tekevät yhteistyötä ihmisten kanssa» [Новые виды роботов работают вместе с людьми.] YLE, 21 апреля 2016 г. http://yle.fi/uutiset/uudenlaiset_robotit_tekevat_yhteistyota_ihmisten_kanssa/8828416?ref=leiki-uu [получено 5 мая 2016 г.].
- Сеппянен, Тимо. «Vaikeavammainen Mikael Jordan taistelee saadakseenpitä ä avustajansa – Ankara kiista Vantaan kaupungin kanssa» [Тяжелый инвалид Микаэль Джордан борется за свою помощь – Тяжелый бой с городом Вантаа.] YLE, 1 мая 2016 г. http://yle.fi/uutiset/vaikeavammainen_mikael_jordan.

_taistelee_saadakseen_pitaa_avustajansa__ankara_kiista_v
antaan_kaupungin_kanssa/8848482 [получено 5 мая 2016 г.].

Спенс, Питер. «К 2035 году роботы заменят четверть работников бизнес-услуг» —
говорит Deloitte. The Telegraph, 12 июля 2016 г. [http://www.telegraph.co.uk/
business/
2016/07/11/robots-will-replace-a-quarter-of-business-services-workers-
by-20/](http://www.telegraph.co.uk/business/2016/07/11/robots-will-replace-a-quarter-of-business-services-workers-by-20/)
[получено 9 ноября 2016 г.].

Телотт, Дж. П. «Введение. Траектория научно-фантастического телевидения»
Основная программа для чтения научной фантастики. Эд. Дж. П.
Телотт. Лексингтон: Университет Кентукки Пресс, 2008. 1–34.

Телотт, научно-фантастическое телевидение JР. Нью-Йорк и Лондон:
Рутледж, 2014.
«Бионический глаз» Бионическое зрение Австралия.
<http://bionicvision.org.au/eye> [получено 28 сентября 2014 г.].

Уэйкфилд, Джейн. «Foxconn заменяет «60 000 заводских рабочих роботами»
BBC, 25 мая 2016 г. [http://www.bbc.com/news/
technology-36376966](http://www.bbc.com/news/technology-36376966) [дата обращения 9 ноября 2016 г.].

Айно-Кайса Койстинен — старший научный сотрудник по литературе (временная должность) в Университете Ювяскюля, Финляндия. В 2015 году защитила кандидатскую диссертацию по научно-фантастическому телевидению в Университете Ювяскюля (исследования современной культуры). Она является заместителем председателя FINFAR – Финского общества исследований научной фантастики и фэнтези и одним из главных редакторов *Fafnir* – журнала исследований научной фантастики и фэнтези. Она также является одним из организаторов международной сети Monster Network и аффилированным членом Центра постгуманитарных наук (Университет Линчёпинга, Швеция).

Электронная почта: aino-kaisa.koistinen@jyu.fi

Условия использования относятся к Creative
Лицензия Commons с указанием авторства (CC-BY)

