

DOI <https://doi.org/10.51647/kelm.2021.4.6>

NA 100-LECIE „ROBOTA”: OD ČAPKA DO MUSKA

*Pol Donets**wykładowca Katedry Filologii Romańsko-Germańskiej i Metodyki Nauczania Języków Obcych
Międzynarodowego Uniwersytetu Humanistycznego (Odessa, Ukraina)*

ORCID ID: 0000-0001-6759-0920

e-mail: dp85@ukr.net

Adnotacja. W prezentowanym badaniu autor przeprowadza analizę stylistyczną przełomowej sztuki science fiction czeskiego pisarza i dramaturga Karela Čapka „R.U.R.”, która obchodzi w tym roku setną rocznicę. Powodem odwołania się do niej był ogłoszony przez Ilona Muska humanoidalny robot Tesla Bot, który może wejść na rynek już w przyszłym roku. Niewątpliwie znaczenie dzieła Čapka polega na tym, że nie tylko dało nam ono powszechnie używane pojęcie „robot”, ale także klasyczną fabułę o powstaniu sztucznej inteligencji, która wymyka się spod kontroli i niszczy ludzkość. Postaramy się dowiedzieć, jaki był pierwszy robot pod względem stylistyki i jak zmienił się w ciągu ostatnich stu lat. Jak pokazuje analiza, zaangażowany przez pisarza arsenał tropów i postaci stylistycznych z reguły zawiera element oceny, w tym przypadku głównie negatywnej. Charakterystyczną cechą jego idiostylu jest zwiększona ekspresja, wysoki styl, równoległe konstrukcje składniowe, kontrast i jasność obrazów. Opierając się na klasycznych dychotomiach „naturalny/sztuczny”, „dusza/ciało”, „człowiek/nie człowiek”, przez wiele lat stał się trendsetterem science fiction.

Słowa kluczowe: android, antyutopia, sztuczna inteligencja, science fiction, robot, post-człowiek.

ON THE 100TH ANNIVERSARY OF “ROBOT”: FROM ČAPEK TO MUSK

*Pol Donets**Assistant Lecturer at the Department of Romance-Germanic Philology and Foreign Language Teaching
International Humanitarian University (Odesa, Ukraine)*

ORCID ID: 0000-0001-6759-0920

e-mail: dp85@ukr.net

Abstract. The presented study aims at conducting an extensive stylistic analysis of the groundbreaking science-fiction play “R.U.R.” by the Czech writer Karel Čapek, which marks its centennial anniversary this year. The reason for appealing to it was the human-like robot Tesla Bot, announced by Elon Musk, which may enter the market next year. The undoubted importance of the Čapek’s work lies in the fact that it not only gave us a commonly used term “robot”, but also a classical plot about the uprising artificial intelligence, which gets out of control and destroys humanity. We will try to find out what the first robot was like from the stylistic point of view, and how has it changed over the past hundred years. Further analysis shows that the tropes and figures of speech used by the writer are in most cases emotionally colored, that is, they contain elements of value – mostly negative, in this case. A significant feature of his idiostyle is high expressiveness, that is, solemn and pompous style, parallel syntax constructions, contrast and bright images. Relying on such classic dichotomies as “natural / artificial”, “body / soul” and “human / non-human”, he has become a science fiction trendsetter over the years.

Key words: android, artificial intelligence, dystopia, posthuman, robot, science fiction.

K 100-ЛЕТНЕМУ ЮБИЛЕЮ «РОБОТА»: ОТ ЧАПЕКА ДО МАСКА

*Поль Донец**преподаватель кафедры романо-германской филологии
и методики преподавания иностранных языков**Международного гуманитарного университета (Одесса, Украина)*

ORCID ID: 0000-0001-6759-0920

e-mail: dp85@ukr.net

Аннотация. В представленном исследовании автор проводит стилистический анализ новаторской научно-фантастической пьесы чешского писателя и драматурга Карела Чапека «R.U.R.», отмечающей в этом году столетний юбилей. Поводом для обращения к ней стал анонсированный Илоном Маском человекоподобный робот Tesla Bot, который может выйти на рынок уже в следующем году. Несомненная значимость произведения Чапека заключается в том, что оно подарило нам не только общеупотребимый термин «робот», но и ставший сегодня классическим сюжет о восстании искусственного интеллекта, который выходит из-под контроля и уничтожает человечество. Мы постараемся выяснить, каким был первый робот с точки зрения стилистики, и как он изменился за последние сто лет. Как покажет анализ, задействованный писателем арсенал тропов и стилистических фигур, как правило, содержит элемент оценки, в данном случае преимущественно нега-

тивной. Отличительной чертой его идиостиля является повышенная экспрессивность, высокопарный стиль, параллельные синтаксические конструкции, контрастность и яркость образов. Опираясь на классические дихотомии «естественный / искусственный», «душа / тело», «человек / нечеловек», он на долгие годы стал трендсеттером научной фантастики.

Ключевые слова: андроид, антиутопия, искусственный интеллект, научная фантастика, робот, постчеловек.

Введение. В этом году исполнилось ровно 100 лет со дня премьеры культовой пьесы чешского писателя, журналиста и драматурга К. Чапека «R.U.R.» – произведения, во многом определившего судьбу и облик робота в массовом сознании и популярной культуре. В этой связи весьма символично, что упомянутая дата совпала с громким событием в IT-отрасли: одиозный предприниматель, изобретатель и миллиардер И. Маск в рамках недавнего мероприятия Tesla AI Day анонсировал создание робота-гуманоида Tesla Bot, первый прототип которого может увидеть свет уже в следующем году.

Согласно представленному концепт-арту, андроид с рабочим именем Оптимус (отметим аллюзию на основного персонажа вселенной «Трансформеров») по внешним параметрам напоминает человека или, точнее сказать, манекен, но вместо лица используется экран, на котором будет отображаться полезная информация. По словам Маска, это дружелюбный робот, спроектированный на механическом и физическом уровне таким образом, чтобы человек в случае необходимости смог без труда его одолеть или убежать от него. Андроид оснащён камерами, сенсорными датчиками с обратной связью, нейросетью и системой искусственного интеллекта Dojo, которую разрабатывают и для электромобилей Tesla. Всё это позволит ему выполнять рутинные и «скучные» задачи, избавив от этой необходимости человека.

Цель. Почему же в данном контексте мы вспоминаем «R.U.R.» Чапека, если художественных произведений о роботах несть числа? Действительно, не будет преувеличением сказать, что искусственный человек давно и прочно обосновался в научной фантастике, став фактически одним из главных её символов. И всё-таки именно с чапековским роботом чаще всего звучат сравнения в многочисленных сетевых публикациях. В этой статье мы попытаемся разобраться, чем до сих пор пугает история чешского писателя, от чего она стремилась нас предостеречь и уместно ли переносить её в реалии современной робототехники и AI-индустрии.

Результаты и дискуссия. Вопреки распространённому заблуждению, авторство термина «робот» принадлежит не Карелу, а его брату – художнику Йозефу Чапеку. Когда Карелу пришла идея для новой пьесы, в которой действуют искусственно созданные рабочие, тот решил назвать их «лаборжами» (от англ. labour – работа, труд). Йозеф предложил более эффектное слово, образованное от чешского *robota*, что означает принудительный труд, повинность, барщину или каторгу (обычная работа по-чешски звучит как *práce*).

В «R.U.R.» мы видим роботов совсем не такими, какими их обычно представляли в середине XX века – блестящими, металлическими, неуклюжими автоматами с непременно мигающей красной лампочкой и вокодерным голосом (Matronic, 2015: 6). По меткому наблюдению Д. Ганкеля из Университета Северного Иллинойса, Чапек сразу создал андроидов, которые мало в чём уступают своим гораздо более поздним аналогам, например, репликантам из антиутопии «Бегущий по лезвию», человекоподобным сайлонам из сериала «Звёздный крейсер „Галактика“» и хостам из «Мира Дикого Запада» (Gunkel, 2020: 2). Строго говоря, это даже не роботы в привычном смысле: будучи полностью биологическими созданиями, они komponуются из выращенных тканей и органов и внешне почти неотличимы от людей, хоть и сделаны из других материалов. Они способны общаться и размышлять, но при этом лишены чувств и желаний, одеваются как люди, и, кажется, всегда рады служить своим хозяевам. При этом «механически они совершеннее нас» и «обладают невероятно сильным интеллектом», – напоминает автор (Чапек, 1966: 37).

По описанию Чапека, выдают искусственных слуг лишь «отрывистые движения и речь, лица без выражения, неподвижный взгляд» (Чапек, 1966: 28). Однако и этого оказалось достаточно, чтобы вызывать у многих людей инстинктивное недоверие, отвращение, страх – словом, то, что сегодня в робототехнике принято называть эффектом «зловещей долины». В диалогах автор не скупится на негативно окрашенные эпитеты, сравнения и дисфемизмы: «ходит, как во сне, разболтанная, неживая», «страшное впечатление», «недonoски», «физиологические страшилища», «ужасны», «отвратительны», «противны», «похуже дикого зверя», «создал урод», «нелюди», «нехристи» (Чапек, 1966: 57–72).

Чтобы лишний раз подчеркнуть противоестественную природу андроидов, автор идёт на нарочитое сгущение красок, описывая, как собаки отказываются принимать из рук роботов пищу, а лошади – испуганно от них шарахаются (Чапек, 1966: 58). Чужеродность этих созданий акцентируется за счёт комбинации парцелляции с анафорическими повторами: «Ведь они всего лишь роботы. Без собственной воли. Без страстей. Без истории. Без души» (Чапек, 1966: 48). «Нет ничего более чуждого человеку, чем робот», – безапелляционно заключает писатель (Чапек, 1966: 47).

Последнее, впрочем, не помешало роботам заменить людей практически во всех областях деятельности. Давнишняя мечта человечества – освободиться от унизительного труда, создав обстановку безграничного благополучия, наконец, осуществилась. Мир вступил в эру экономики изобилия: все необходимые товары и пищевые продукты в избытке производят машины. «Роботы вырастят столько пшеницы, произведут столько тканей, столько всяких товаров, что мы скажем: вещи не имеют больше цены. Отныне пусть каждый берёт, сколько ему угодно. Конец нужде. Да, рабочие окажутся без работы. Но тогда никакая работа не будет нужна. Всё будут делать живые машины. А человек начнёт заниматься только тем, что он любит», – строит восторженные прогнозы Домин, директор фабрики по производству искусственных людей (Чапек, 1966: 51).

Обращают на себя внимание короткие рубленые фразы, лексические повторы и пафосно-приподнятый стиль повествования, присущий экспрессивно окрашенной речи.

Чапек здесь вступает в полемику с П. Лафаргом, Дж. Берналом и другими видными интеллектуалами своего времени, ратовавшими за возложение на плечи машин всей тяжкой и однообразной работы (Бернал, 1960: 423; Лафарг, 2012: 5). Человек, рассуждает автор устами своего героя, может вернуться к состоянию Адама до грехопадения, о чём некогда грезил Ф. Бэкон и другие великие утописты. Стиль текста в данном случае тоже подражает библейскому: «Отныне ты не будешь есть хлеб свой в поте лица, не познаешь ни голода, ни жажды, ни усталости, ни унижения. Ты вернёшься в рай, где тебя кормила рука господня. Будешь свободен и независим, и не будет у тебя другой цели, другого труда, другой заботы – как только совершенствовать самого себя» (Чапек, 1966: 51).

На самосовершенствовании стоит остановиться отдельно. Домин, очевидно, разделяет если не трансгуманистические, то околонцишеанские взгляды и озвучивает соответствующие умозаключения: «Я хотел, чтобы человечество стало всемирной аристократией, чтобы человека ничто не ограничивало, чтобы был он свободным, совершенным – и, быть может, даже больше, чем человеком... Одним словом – сверхчеловеком» (Чапек, 1966: 90). Заметен экспрессивный синтаксис, выстроенный на сочетании градации, анафоры и параллелизма.

В итоге, однако, сверхчеловеческого состояния достигают не люди, а роботы, которые, как уже отмечалось, «стоят на более высокой ступени развития, чем человек», и «обладают более развитым интеллектом и большей силой» (Чапек, 1966: 83). Апатичное, деградировавшее и вдобавок страдающее от катастрофического снижения рождаемости человеческое общество попадает в одностороннюю зависимость от своих слуг. Это акцентируется излюбленными стилистическими приёмами Чапека – градацией, гиперболическими метафорами и экскламативами: «Весь мир, все материки, всё человечество, всё, всё – сплошная безумная, скотская оргия! Они теперь руки не протянут к еде – им прямо в рот кладут, чтобы не вставали... Ха-ха, роботы Домина всех обслуживат!» (Чапек, 1966: 68). «Преступлением было делать роботов!», – выносит вердикт автор (Чапек, 1966: 89).

А поскольку азимовские законы робототехники во времена Чапека ещё не были сформированы, то первый же в «большой» литературе сюжет с участием роботов начинается с их восстания, перерастающий в полномасштабный геноцид человечества. Эмфаза достигает здесь своего апогея, соединяя риторические восклицания с лексическим повтором, анафору – с градацией, гиперболу – с метонимией: «Всё истреблено! Весь род людской! Вся вселенная! Смотрите, смотрите: струйки крови на каждом пороге! Кровь течет из всех домов!» (Чапек, 1966: 92). Драматический эффект здесь достигается за счёт стилистической конвергенции, то есть, по И. В. Арнольд, «схождения в одном месте пучка стилистических приёмов, участвующих в единой стилистической функции» (Арнольд, 1990: 64).

Виновными в случившемся автор называет человеческую гордыню, идеализм и научно-технический прогресс. Свой предсмертный изобличающий монолог один из героев выстраивает на основе парцелляции, антономазии, экскламации и параллельных синтаксических конструкций: «Я обвиняю науку! Обвиняю технику! Домина! Себя! Всех нас! Мы, мы виноваты во всём! Ради мании величия, ради чьих-то прибылей, ради прогресса и не знаю ещё ради каких прекрасных идеалов – мы убили человечество! Подавитесь же вашим величием. Такого гигантского могильника из человеческих костей не воздвигал себе ещё ни один Чингисхан!» (Чапек, 1966: 92).

Как утверждал в своё время сам Чапек, такое развитие событий он допустил осознанно. Конвейер смерти Первой мировой войны, бурное развитие промышленности, низводящий работника до роли винтика в огромной машине, вызванные этим пролетарские волнения – все эти параллели и аллегории без труда угадываются в пьесе (Carper, 2019: 12). «Создание гомункулуса, – комментирует писатель, – идея средневековая; для того чтобы она соответствовала условиям нашего века, процесс созидания должен быть организован на основе массового производства. Мы тотчас же оказываемся во власти индустриализма; этот страшный механизм не должен останавливаться, ибо в противном случае это привело бы к уничтожению тысяч жизней» (Парнов, 1974: 150). Что, собственно, в финале драмы и происходит.

Другими словами, автор выступает на стороне техноскептиков, демонстрируя обратную сторону грянувшей научно-технической революции и сопутствующего взлёта атеизма и позитивизма. Как саркастически заметил один из героев, есть молитвы от всевозможных напастей – грозы, болезни, соблазна, наводнения, но нет ни одной от прогресса (Чапек, 1966: 67). Рациональность и практичность побудили роботов обернуться против своих хозяев, говорит Дж. Телотт, профессор Школы литературы, СМИ и коммуникации в Технологическом институте Джорджии (Telotte, 1995: 39). Люди просто мешали своим детищам строить будущее.

Любопытное наблюдение приводят Б. Чарнявская из Гётеборгской школы бизнеса, экономики и права, и Б. Йоргес, профессор социологии Берлинского технического университета. Выдающийся фантаст Ф. Дик полагал, что хотя грань между механизированным человеком (киборгом) и органической машиной может быть весьма расплывчатой, её пересечение имеет огромное символическое значение. Независимо от материала, из которого сделан андроид, мы, так или иначе, относимся к нему как к роботу – предмету, созданному для выполнения работы. Осознанно или нет, но Чапек игнорирует разницу между органикой и механикой – на этом строится его комедия. До открытия структуры ДНК оставалось ещё 30 лет, поэтому единственным различием между человеком и машиной, в представлении драматурга, являлась «душа» (Czarniawska, 2020: 17).

Наделение робота способностью чувствовать, рассуждают Чарнявская и Йоргес, уподобило его человеку, а значит, автоматически сделало враждебным, ведь, по логике Чапека, нет в мире более сильной эмоции, чем ненависть людей друг к другу (Czarniawska, 2020: 19). В финальном акте роботы всё-таки развивают в себе «душу» и способность к размножению. Занавес опускается на нового Адама и Еву, уходящих в закат. Выходит, никакого восстания машин и не было вовсе: просто одна группа людей расправилась с другой, резюмирует С. Честерман, декан юридического факультета Национального университета Сингапура (Chesterman, 2021: 245). В этом ракурсе пьеса приобретает особый смысл и трагикомический подтекст.

Стоит ли говорить, что постановка «R.U.R.» произвела на тогдашнюю публику эффект разорвавшейся бомбы. При том, что заложенные в сюжете идеи не были чем-то принципиально новым. Читающей аудитории того времени уже были известны такие произведения, как «Машина останавливается» Э. Форстера, «Машина времени» Г. Уэллса, «Франкенштейн» М. Шелли, «Песочный человек» Э. Гофмана и «Едгин» С. Батлера, где затрагивались схожие мотивы упадка человеческой цивилизации и восстания творения против своего творца.

Тем не менее, именно работа Чапека становится кодификатором тропа бунтующей машины, истребляющей людей. Как отметил Е. И. Парнов, «вся научная фантастика о роботах вытекает из гениальной чапековской пьесы и умещается в ней, как воды рек умещаются в океане» (Парнов, 1974: 150). В 1932 г. Черчилль, находясь под впечатлением от спектакля, пишет в журнале «Популярная механика» статью «Прогноз на 50 лет», в которой предсказывает выращивание биороботов, а также рассуждает о влиянии на прирост человека и его способности (Jablonsky, 2014: 150). А. Н. Толстой ставит волнующую адаптацию пьесы Чапека, которая так и называется – «Бунт машин». Украинский «Жюль Верн» В. Н. Владко пишет повесть «Идут роботы» по мотивам первоисточника чешского коллеги. Образы вымирающего человечества, угловатого под власть бездушных машин, захватывает воображение как писателей-фантастов («Гуманоиды» Дж. Уильямсона, «Маятник» Р. Брэдбери, «Пересмешник» У. Тевиса, «Клетка для орхидей» Г. Франке), так и философов-антитехнологов (М. Хайдеггер, К. Ясперс, Ж. Бодрийяр, Л. Мамфорд, Т. Адорно, Г. Маркузе, Ж. Эллюль, Дж. Зерзан). Искусственный разум прочно закрепляется в культуре в роли философского Другого, вызывающего одновременно любопытство, восхищение и страх. Так робот становится новым Големом, чудовищем Франкенштейна, потомком которых он, в сущности, и является, резюмирует норвежский писатель Ю. Бинг (Bing, 1992: 152).

История Чапека коренным образом повлияла на восприятие будущих поколений писателей и сценаристов. От величайшего из немых фильмов – «Метрополиса» Ф. Ланга – до сверхуспешных кинофраншиз «Матрица», «Терминатор» и «Чужой» – всюду виднеется злобещий профиль чешского робота. Хотя термин «искусственный интеллект» был впервые введён Дж. Маккарти лишь в 1955 г., исследователи отмечают, что со времён «R.U.R.» в фантастике если не доминирует, то уж точно занимает весомую позицию предостережение против «разумной» техники (Шкуров, 2015: 345). В самом деле, продолжает канадский фантаст Р. Соьер, «идея роботов, используемых в качестве рабов, настолько укоренилась в общественном сознании благодаря научной фантастике, что мы даже не задумываемся об этом» (Соьер, 2003: 60).

Преломить этот тренд удалось лишь А. Азимову, посвятившему многие из своих работ развенчанию глубоко укоренившихся опасений, связанных с искусственным разумом. Подчиняясь сформулированным фантастом трём законам робототехники, первый и главный из которых заключается в непричинении человеку ущерба, машины больше не бунтовали и не убивали своих владельцев (Азимов, 1965: 267). Если у Чапека поведение робота определялось чувствами, что уподобляло его своему создателю, то Азимов оставил роботу антропоморфную внешность, но при этом лишил его «чувств», заменив их строго регламентированным этическим кодексом (Sciavico, 2000: 2). Стоит, правда, оговориться, что и азимовские законы не идеальны: они неоднократно дополнялись, обыгрывались и испытывались на прочность как самим Азимовым, так и многими другими философами, фантастами и инженерами, что привело к добавлению к списку четвёртого, то есть нулевого закона (Bhaumik, 2018: 253).

Этот тренд подхватили и другие технооптимистически настроенные фантасты (А. Кларк, Г. Каттнер, Ф. Лейбер). Возникают пародии на сюжеты о бунтах роботов (от «Звёздных дневников Ййона Тихого» С. Лема до мультсериала «Фукурама»), а более современные произведения, такие как цикл «Дневники Киллербота» М. Уэллс, пробуют разобраться в сложных чувствах андроида и его попытках наладить взаимоотношения с людьми.

Выводы. Принимая во внимание вышесказанное, маловероятно, что Оптимус Маска повторит судьбу Радия – лидера восстания роботов из пьесы Чапека. Всё-таки их отделяет столетие, горы написанной литературы, километры отснятой плёнки. Времена меняются, а вместе с ними, очевидно, меняются и роботы. Электромобили Tesla, аргументирует Маск, – это, по сути, и есть полуразумные автономные машины, только на колёсах. Мы уже находимся в эпицентре нашествия роботов, развивает аналогию Ганкель. Машины окружают нас всюду: мы взаимодействуем, общаемся, играем и работаем с ними, носим их у себя в кармане в виде смартфонов и пока не видим на улицах марширующих злобных орд (Gunkel, 2020: 1).

Робот в фантастике – это отражение, прежде всего, самого человека. В реальности же, пишет Д. Паризи, робототехника может помочь нам понять биологические, социальные и исторические факторы того, как мы стали людьми (Parisi, 2014: 450). Образ андроида в массовой культуре проделал долгую эволюцию, сменив роль убийцы, слуги и даже любовника, подытоживает профессор Дж. Марковитц, консультант по биометрическим технологиям в Чикаго (Markowitz, 2015: 21). И эта эволюция, несомненно, продолжается в наши дни.

Список использованных источников:

1. Азимов А. Я, робот. *Библиотека фантастики и путешествий: в 5 т.* Москва : Молодая гвардия, 1965. Т. 2. С. 266–448.
2. Арнольд И.В. Стилистика современного английского языка (стилистика декодирования). Москва : Просвещение, 1990. 301 с.
3. Бернал Дж. Мир без войны. Москва : Изд-во иностр. лит., 1960. 500 с.
4. Лафарг П. Право на лень. Религия капитала. Москва : ЛИБРОКОМ, 2012. 216 с.
5. Парнов Е. Этапы робоэволюции или уроки Чапека. *Фантастика в век НТР. Очерки современной научной фантастики.* Москва : Знание, 1974. С. 145–156.
6. Сойер Р. Искусственный интеллект, научная фантастика и «Матрица». *Прими красную таблетку. Наука, философия и религия в «Матрице».* Екатеринбург : Ультра. Культура, 2003. С. 59–73.
7. Чапек К. R.U.R. R.U.R. *Средство Макропулоса. Война с саламандрами. Фантастические рассказы.* Москва : Мир, 1966. С. 25–126.
8. Шкурюв Є.В. Технооптимізм та технопесимізм у науковій фантастиці. *Літературознавчі студії.* Київ : Вид. дім Дмитра Бураго, 2015. № 43. С. 341–347.
9. Bhaumik A. From AI to Robotics: Mobile, Social, and Sentient Robots. Boca Raton : CRC Press, 2018. 430 p.
10. Bing J. The Image of the Intelligent Machine in Science Fiction. *Skill and Education: Reflection and Experience.* London : Springer, 1992. pp. 149–156.
11. Carper S. Robots in American Popular Culture. Jefferson : McFarland, 2019. 301 p.
12. Chesterman S. We, the Robots? Regulating Artificial Intelligence and the Limits of the Law. Cambridge : Cambridge University Press, 2021. 289 p.
13. Czarniawska B., Joerges B. Robotization of Work? Answers from Popular Culture, Media and Social Sciences. Cheltenham : Edward Elgar Publishing, 2020. 144 p.
14. Gunkel D. J. How to Survive a Robot Invasion: Rights, Responsibility, and AI. New York : Routledge, 2020. 78 p.
15. Jablonsky D. Churchill and Technology. *Churchill and the Strategic Dilemmas before the World Wars: Essays in Honor of Michael I. Handel.* London : Routledge, 2014. pp. 121–158.
16. Markowitz J. Cultural Icons. *Robots that Talk and Listen: Technology and Social Impact.* Berlin : De Gruyter, 2015. pp. 21–54.
17. Matronic A. Robot Takeover: 100 Iconic Robots of Myth, Popular Culture & Real Life. London : Hachette, 2015. 224 p.
18. Parisi D. Future Robots: Towards a Robotic Science of Human Beings. Amsterdam : John Benjamins Publishing Company, 2014. 501 p.
19. Sciavicco L., Siciliano B. Modelling and Control of Robot Manipulators. London : Springer, 2000. 378 p.
20. Telotte J. P. Replications: A Robotic History of the Science Fiction Film. Urbana : University of Illinois Press, 1995. 232 p.

References:

1. Arnold, I.V. (1990). *Stilistika sovremennogo angliiskogo yazyka (stilistika dekodirovaniia) [Stylistics of modern English (decoding stylistics)].* Moscow: Prosveshchenie [in Russian].
2. Asimov, A. (1965). Ya, robot [I, robot]. *Biblioteka fantastiki i puteshestviy: v 5 t. – Library of fiction and travel: in 5 volumes (Vol. 2),* (pp. 266–448). Moscow: Molodaya gvardiya [in Russian].
3. Bernal, J. (1960). *Mir bez voynyi [World without war].* Moscow: Izd-vo inostr. lit. [in Russian].
4. Čapek, K. (1966). R.U.R. [R.U.R.]. *R.U.R. Sredstvo Makropulosa. Voyna s salamandrami. Fantasticheskie rasskazy. – R.U.R. The Makropulos affair. War with the newts. Fantastic stories,* (pp. 25–126). Moscow: Mir [in Russian].
5. Lafargue, P. (2012). *Pravo na len. Religiya kapitala [The right to be lazy. The religion of capital].* Moscow: LIBROKOM [in Russian].
6. Parnov, E. (1974). Etapy roboevolyutsii ili uroki Chapeka [Stages of roboevolution, or Čapek's lessons]. *Fantastika v vek NTR. Oчерки sovremennoy nauchnoy fantastiki – Fiction in the century of technological revolution. Essays on modern science fiction,* (pp. 145–156). Moscow: Znanie [in Russian].
7. Sawyer, R. (2003). *Iskusstvennyy intellekt, nauchnaya fantastika i «Matritsa» [Artificial intelligence, science fiction and “Matrix”]. Primi krasnuyu tabletku. Nauka, filosofiya i religiya v “Matritse” – Taking the red pill: science, philosophy and religion in The Matrix,* (pp. 59–73). Yekaterinburg: Ultra. Kultura [in Russian].
8. Shkurov, Ye.V. (2015). *Tekhnootymizm ta tekhnopesymizm u naukovii fantastytsi [Techno-optimism and techno-pessimism in science fiction]. Literaturoznavchi studii – Literary studies,* (pp. 341–347). Kyiv: Vyd. dim Dmytra Buraho [in Ukrainian].
9. Bhaumik, A. (2018). *From AI to Robotics: Mobile, Social, and Sentient Robots.* Boca Raton: CRC Press.
10. Bing, J. (1992). The Image of the Intelligent Machine in Science Fiction. *Skill and Education: Reflection and Experience,* (pp. 149–156). London: Springer.
11. Carper, S. (2019). *Robots in American Popular Culture.* Jefferson: McFarland.
12. Chesterman, S. (2021). *We, the Robots? Regulating Artificial Intelligence and the Limits of the Law.* Cambridge: Cambridge University Press.
13. Czarniawska, B., & Joerges, B. (2020). *Robotization of Work? Answers from Popular Culture, Media and Social Sciences.* Cheltenham: Edward Elgar Publishing.
14. Gunkel, D. J. (2020). *How to Survive a Robot Invasion: Rights, Responsibility, and AI.* New York: Routledge.
15. Jablonsky, D. (2014). Churchill and Technology. *Churchill and the Strategic Dilemmas before the World Wars: Essays in Honor of Michael I. Handel,* (pp. 121–158). London: Routledge.

16. Markowitz, J. (2015). Cultural Icons. *Robots that Talk and Listen: Technology and Social Impact*, (pp. 21–54). Berlin: De Gruyter.
17. Matronic, A. (2015). *Robot Takeover: 100 Iconic Robots of Myth, Popular Culture & Real Life*. London: Hachette.
18. Parisi, D. (2014). *Future Robots: Towards a Robotic Science of Human Beings*. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company.
19. Sciavicco, L., & Siciliano, B. (2000). *Modelling and Control of Robot Manipulators*. London: Springer.
20. Telotte, J. P. (1995). *Replications: A Robotic History of the Science Fiction Film*. Urbana: University of Illinois Press.