

УДК 378  
ББК 74.484

*В. Н. Финогентов*

## ПЕРСПЕКТИВЫ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В СВЕТЕ РАЗЛИЧНЫХ СЦЕНАРИЕВ БУДУЩЕГО

В статье обсуждаются перспективы системы высшего образования в свете двух возможных вариантов обозримого будущего человечества. Первый вариант такого будущего определяется ускоряющимся развитием техногенной цивилизации. Второй вариант обозримого будущего связан со становлением полицентрической культуры. Показано, что осуществление любого из этих сценариев будущего требует, чтобы в системе высшего образования приоритет был отдан не профессиональной подготовке, а фундаментальному общему образованию, мировоззренческому образованию и разностороннему физическому воспитанию.

**Ключевые слова:** система высшего образования, техногенная цивилизация, Жизнь 3.0, полицентрическая культура, профессиональная подготовка, общее образование, мировоззренческое образование, физическое воспитание.

*V. N. Finogentov*

## PROSPECTS OF THE EDUCATION SYSTEM IN LIGHT OF VARIOUS FUTURE SCENARIOS

The article discusses the prospects of the higher education system in the light of two possible options for the foreseeable future of mankind. The first option of such a future is determined by the accelerating development of man-made civilization. The second option for the foreseeable future is associated with the formation of a polycentric culture. It is shown that the implementation of any of these future scenarios requires that the priority in the higher education system should be given not to professional training, but to fundamental General education, worldview education and versatile physical education.

**Key words:** higher education system, technogenic civilization, Life 3.0, polycentric culture, professional training, General education, worldview education, physical education.

DOI: 10.46726/NOOS.2020.3.44-51

**Ссылка для цитирования:** Финогентов В. Н. Перспективы системы образования в свете различных сценариев будущего // Ноосферные исследования. 2020. Вып. 3. С. 44—51.

**Citation Link:** Finogentov, V. N. (2020) Perspektivy sistemy obrazovaniya v svete razlichnykh stsenariyev budushchego [Prospects of the education system in light of various future scenarios], *Noosfernyye issledovaniya* [Noospheric Studies], vol. 3, pp. 44—51.

Наша оценка нынешнего состояния системы образования и ее перспектив в значительной мере зависит от того, как мы представляем себе будущее, или, по

крайней мере, ближайшее будущее человечества. Без прорисованной хотя бы в самых общих чертах картины будущего не может быть выстроена более или менее целостная концепция стратегии реформирования системы образования, высшего образования, в частности, ибо система образования по сути своей работает на будущее. В связи с этим вполне обоснованным представляется предположение, что многие неудачи и беды нынешней российской системы образования обусловлены именно отсутствием у реформаторов этой системы видения возможных сценариев будущего.

Очевидно, что о будущем человечества мы можем говорить только в «модусе возможного», то есть обсуждая различные возможные сценарии будущего развития человечества, предостерегая от осуществления наиболее устрашающих из этих сценариев и подчеркивая вдохновляющие перспективы реализации самых благоприятных из них.

### **1. Перспективы образования в свете ускоряющегося развития техногенной цивилизации**

На данный момент наиболее вероятным вариантом ближайшего будущего человечества является, на мой взгляд, дальнейшее ускоряющееся развитие техногенной цивилизации. В случае осуществления такого сценария будущего в системе образования, несомненно, будут стремительно нарастать процессы информатизации, технологизации и стандартизации. Более отдаленное будущее человечества при осуществлении такого варианта, по всей видимости, будет связано с реализацией одного из трансгуманистических сценариев, т. е. с радикальным технологическим преобразованием человека, с превращением его в систему способную с высокой скоростью оперировать большими массивами информации и, соответственно, с окончательным превращением образовательного процесса в процесс сугубо информационный.

Немного более конкретно представить подобный сценарий будущего и соответствующий ему вариант развития системы образования можно, опираясь на анализ, проведенный Максом Тегмарком в его чрезвычайно интересной книге «Жизнь 3.0. Быть человеком в эпоху искусственного интеллекта» [1].

Следует сразу сказать, что М. Тегмарк придерживается «широкого» определения жизни. Он пишет в связи с этим: «Мы можем считать живой любую самовоспроизводящуюся и способную обрабатывать информацию систему, собственная информация которой (ее «программное обеспечение», «софт») определяет и ее поведение, и ее строение («хард»)» [1, с. 47]. В соответствии с таким определением жизни М. Тегмарк дает весьма любопытную классификацию форм жизни: Жизнь 1.0, Жизнь 2.0 и Жизнь 3.0.

Жизнь 1.0 — это, по М. Тегмарку, «простая биологическая жизнь». Жизнь 1.0 — это форма жизни, при которой и ее «хард», и ее «софт» «эволюционируют, а не конструируются» [1, с. 48, 50].

Соответственно, Жизнь 2.0 — это «культурная жизнь», это жизнь человека разумного. «Жизнь 2.0 умеет переиначивать свой «софт»: люди приобретают многочисленные навыки...» Однако люди, подчеркивает М. Тегмарк, до сих пор «остаются фундаментально ограниченными своим биологическим «хардом». Таким образом, Жизнь 2.0 характеризуется тем, что ее «софт» конструируется (самими людьми), а ее «хард» всего лишь эволюционирует (подчиняясь законам биологии)

[1, с. 48, 53]. Тем не менее, указывает М. Тегмарк, возможность «переиначивать свой «софт»» привела к «разгоняющейся культурной эволюции». Причем темпы этой — социокультурной — эволюции в последние столетия все более нарастают, приобретая в наши дни, можно сказать, устрашающий характер.

Наконец, Жизнь 3.0 — это «жизнь технологическая». Жизнь 3.0, констатирует М. Тегмарк, «пока еще не появилась на Земле». А главная ее особенность в том, что она «умеет радикально переиначивать не только свой «софт», но и свой «хард», не дожидаясь, пока он изменится эволюционным путем» [1, с. 48]. Понятно, что возможность «переиначивать» не только свой «софт», но и свой «хард» обеспечит Жизни 3.0 невероятно высокие и постоянно нарастающие темпы развития. Как пишет М. Тегмарк, многие современные эксперты по искусственному интеллекту уверены, что Жизнь 3.0 появится уже в текущем столетии [1, с. 54].

Я полагаю, что к этому мнению стоит прислушаться. Иначе говоря, весьма скорое осуществление Жизни 3.0 и последующее ее взрывное развитие — это, по всей видимости, не досужая фантазия «цифро-утопистов», а вполне реальная и, главное, близкая перспектива, это наше обозримое будущее. Если это так, то задача обсуждения возможностей и опасностей такой техногенной перспективы является в наши дни чрезвычайно актуальной. Многие из этих возможностей и опасностей достаточно подробно и глубоко рассматриваются в цитированной книге М. Тегмарка. Естественно, что меня сейчас интересуют в первую очередь те требования, которые указанная техногенная перспектива предъявляет к системе образования и, прежде всего, к системе высшего образования.

Кстати, М. Тегмарк в своей книге дает некоторые рекомендации, касающиеся системы образования, а также вопросов выбора будущей карьеры современными молодыми людьми. Так, например, он советует тем, кто только вступает в жизнь, «заняться тем делом, с которым машины пока справляются плохо, поэтому перспективы автоматизации в ближайшем будущем там пока не просматривается» [1, с. 192]. В частности, он рекомендует таким людям выбирать профессии, требующие, во-первых, навыков взаимодействия с людьми, во-вторых, творческого подхода и принятия нестандартных решений, в-третьих, работы в непредсказуемой обстановке [1, с. 192]. Соответственно, современная система высшего образования по логике М. Тегмарка должна все более переключаться на подготовку именно такого рода специалистов.

В принципе эти рекомендации М. Тегмарка вполне резонны. Но, откровенно говоря, они недостаточно конкретны и главное они явно не соответствуют масштабу вызовов, которые предъявляет к системе образования близкая перспектива осуществления Жизни 3.0. Дело в том, что приход и стремительное развитие Жизни 3.0, скорее всего, приведет к очень быстрому вытеснению людей из абсолютного большинства сфер профессиональной деятельности самыми различными системами искусственного интеллекта. Более того, начало такого «вытеснения» совершенно отчетливо просматривается уже в наши дни.

Отсюда, как мне представляется, следуют две возможных стратегии развития системы образования.

Первая стратегия связана с весьма естественным настороженным и даже негативным отношением человека к приближению эпохи Жизни 3.0, к перспективе упомянутого вытеснения людей системами искусственного интеллекта из абсолютного большинства сфер профессиональной деятельности.

Итак, если не хотим такого вытеснения, то мы должны всеми силами ему препятствовать. Формы такого «препятствования» могут быть многообразными. И я, конечно, не могу в этой статье заниматься их систематическим обсуждением. Укажу здесь лишь одну из таких форм. Речь идет о том, что в духе «видошовинизма» мы можем закрепить право людей на определенные виды профессиональной деятельности и, соответственно, категорически не допускать к этим видам деятельности соответствующие системы искусственного интеллекта. В таком случае система образования по мере приближения эпохи Жизни 3.0 должна будет постепенно отказываться от тех направлений подготовки, деятельность в сфере которых будет отдана системам искусственного интеллекта. Соответственно, в обозримой перспективе система образования должна будет все более переключаться на подготовку профессионалов только для избранных (так сказать, исключительно человеческих) сфер деятельности.

На мой взгляд, осуществление этого варианта возможно только на самых первоначальных стадиях эпохи Жизни 3.0. А на более поздних стадиях этой эпохи, на которых системы искусственного интеллекта значительно усовершенствуются, соперничать с ними в осуществлении каких бы то ни было видов профессиональной деятельности человеку вряд ли удастся. И очень похоже на то, что к этому времени у системы высшего образования отпадет надобность подготовки профессионалов даже для «избранных», сугубо человеческих, как нам сейчас представляется, сфер деятельности.

Любопытно, что здесь у этого сценария будущего, в свою очередь, отчетливо просматриваются два возможных варианта.

Первый из них осуществится в том случае, если, передав системам искусственного интеллекта все сферы профессиональной деятельности, человек полностью поддастся логике развития Жизни 3.0 и, радикально преобразовавшись, войдет в состав Жизни 3.0. В таком случае, как было сказано в начале статьи, образование превратится в сугубо информационный процесс.

Второй вариант рассматриваемого сценария будущего осуществится в том случае, если человеку в эпоху Жизни 3.0, в частности в эпоху, когда человек будет вытеснен по сути из всех сфер профессиональной деятельности, удастся некоторым образом сохранить себя. Для этого людям придется найти иные, чем сегодня, но достойные и смыслосозидающие виды деятельности. И в решении этой поистине судьбоносной задачи определяющая роль, на мой взгляд, будет принадлежать радикально обновленной системе образования.

Это значит, что в рамках такого варианта вместе с отмиранием функции подготовки людей к разнообразным видам профессиональной деятельности система образования отнюдь не станет ненужной и не уйдет в небытие. Как мне представляется, на смену ныне доминирующей функции системы высшего образования, т. е. профессиональной подготовки людей, в рамках рассматриваемого варианта придет функция, которую можно назвать функцией развития и совершенствования у человека поистине человеческих качеств.

Разумеется, сейчас невозможна детальная характеристика этой функции. Но очевидно, что ее осуществление предполагает способность будущей системы высшего образования давать человеку мощное общее (фундаментальное) образование. Кстати, если, как мы видели, человек эпохи Жизни 3.0 будет освобожден от профессиональной деятельности, то в таком случае он может значительную

часть своей жизни посвятить именно получению такого — фундаментального общего — образования. Оно, во-первых, удовлетворит естественную потребность человека в познании и в самопознании. Во-вторых, оно будет необходимой и очень важной составляющей мировоззренческого образования. Именно осуществление такого — мировоззренческого — образования и должно, как мне представляется, стать главной задачей будущей системы образования. Ибо мировоззренческое образование позволит каждому человеку глубоко и систематически приобщаться к миру основополагающих ценностей и смыслов: эстетических и нравственных, прежде всего. Иначе говоря, такое образование позволит ему развивать в себе поистине человеческие качества и, следовательно, делать свою жизнь наполненной смыслом. Несомненно, важной составляющей образования в будущем будет также физическое воспитание.

Вторая стратегия развития системы образования в преддверии начала эпохи Жизни 3.0 связана с доминированием позитивного отношения людей к наступлению этой эпохи. В таком случае мы должны всемерно способствовать ускорению прихода этой эпохи. В частности, мы должны приветствовать ускорение процесса передачи от человека к системам искусственного интеллекта все большего числа сфер профессиональной деятельности. По всей видимости, позитивное отношение людей к наступлению эпохи Жизни 3.0 предполагает осуществление того, что М. Тегмарк называет осуществлением в указанную эпоху не любого, а именно «дружественного искусственного интеллекта». В качестве такого он рассматривает искусственный интеллект, «цели которого приведены в соответствие с нашими (человеческими) целями» [1, с. 59—68].

Понятно, что это, в свою очередь, предполагает, что мы — люди — во-первых, сумеем достаточно глубоко осмыслить мир ценностей и смыслов, во-вторых, сможем достичь некоего соглашения по поводу иерархии ценностей и смыслов. В противном случае, если мы (представители разных социальных групп, конфессий и этнополитических сообществ) не сможем договориться между собой по поводу упомянутой иерархии ценностей и смыслов, мы, конечно, не сможем добиться согласования целей искусственного интеллекта с нашими целями. А возможность достижения согласия представителей разных социальных групп и этнополитических сообществ по вопросу о фундаментальных ценностях и смыслах, в свою очередь, предполагает совсем иную, сравнительно с нынешней, систему образования. А именно: система (высшего) образования должна перейти в обозримом будущем от преимущественно профессиональной подготовки к осуществлению главным образом систематического мировоззренческого образования. Разумеется, систематическое осуществление мировоззренческого образования не отрицает, а, скорее, предполагает осуществление фундаментального общего образования и разностороннего физического воспитания.

Как видим, обе рассмотренные выше стратегии развития системы высшего образования, если исключить вариант полного вхождения технологически преобразованного человечества в состав Жизни 3.0, в перспективе сходятся в том, что главная задача системы образования в будущем будет заключаться в осуществлении фундаментального общего образования, мировоззренческого образования и многостороннего физического воспитания.

## 2. Перспективы образования в свете возможного становления полицентрической культуры

К сожалению, гораздо менее вероятной, но гораздо более привлекательной, по моему мнению, альтернативой описанному — техногенному — сценарию будущего является осуществление в обозримом будущем принципиально нового типа культуры, а именно — полицентрической культуры.

Полицентрическая культура представляет собой достигаемое на фундаменте высших человеческих ценностей (добра, истины, свободы, красоты) более или менее гармоническое единство относительно автономных секторов культуры. Речь идет здесь о таких секторах культуры, как нравственность, право, наука, искусство, религия, техника и т. д. Полицентрическая культура по своей природе противостоит моноцентрической культуре, определяющим признаком которой является наличие в ней доминирующего, все определяющего сектора.

Разумеется, полицентрическая культура, как, впрочем, и культура моноцентрическая, никогда не осуществляется, так сказать, в чистом виде. И полицентрическая культура, и культура моноцентрическая — это своего рода идеальные типы, это теоретические объекты, сконструированные для решения определенных познавательных задач. В то же время указанные теоретические объекты отнюдь не являются произвольными и субъективными выдумками. Иными словами, эти теоретические конструкции имеют весьма серьезные объективные основания. Об этом свидетельствует, прежде всего, то обстоятельство, что многие осуществлявшиеся в прошлом и осуществляющиеся в наши дни типы культур могут достаточно точно аппроксимироваться только что введенными теоретическими объектами.

Так, например, в эпоху Средневековья в культуре абсолютно доминировал такой сектор культуры, как религия. Именно она пронизывала и в значительной мере детерминировала тогда все остальные секторы культуры (искусство, философию, нравственность, право и т. д.). Соответственно, культура Средневековья, по моему мнению, может быть достаточно точно описана такой разновидностью моноцентрической культуры, как культура религиозноцентрическая. В наше время в культуре все более отчетливо проявляется доминирование технико-технологического сектора. Именно он все в большей степени формирует все остальные секторы культуры и грозит на стадии Жизни 3.0 стать едва ли не единственным ее сектором. Соответственно, мы вполне обоснованно можем говорить о становлении в наши дни техногенного варианта моноцентрической культуры. И возможное становление в обозримом будущем полицентрической культуры следует рассматривать как своего рода альтернативу перспективе одномерно техногенной цивилизации будущего. При этом развитие технико-технологического сектора в рамках полицентрической культуры совсем не отрицается, отрицается лишь его абсолютизация и доминирование.

Как уже сказано, в отличие от моноцентрической культуры в полицентрической культуре все ее секторы более или менее равноправны, равнозначны и самоценны. (Подробнее об особенностях полицентрической и моноцентрической культуры см.: [2, с. 207—280].) Позитивной стороной культуры такого рода является, прежде всего, то, что она, с одной стороны, позволяет каждому сектору культуры отчетливо проявить свою специфическую природу, с другой стороны, она не дает возможности ни одному из секторов культуры «выйти за пределы

его компетентности» и навязывать логику своего функционирования и развития другим секторам культуры. История человечества по многим причинам пока еще не дает, на мой взгляд, примеров более или менее целостного осуществления модели полицентрической культуры. Может быть, обозримое будущее, наконец, позволит такой культуре сформироваться.

В случае осуществления в будущем полицентрической культуры система образования должна быть сориентирована на приобщение следующих поколений именно к такой культуре. Это означает в частности, что уже в ближайшем будущем система образования должна будет избавиться от «сциентистского крена», который в определенной мере свойствен ей ныне. Иными словами, на мой взгляд, постепенно должно уйти в прошлое имеющее место в наши дни доминирование научного знания и научного познания в содержании образования. В результате этого им будет принадлежать важная, но не доминирующая роль. Соответственно, в содержании образования уже в обозримом будущем более весомо будут представлены иные (внеаучные) секторы культуры: искусство, нравственность, право... Таким образом, мы вновь приходим к выводу, согласно которому в обозримом будущем система образования должна будет обеспечивать в первую очередь фундаментальное общее образование. Серьезным дополнением к фундаментальному общему образованию должно стать также разностороннее физическое воспитание. И, конечно, в будущей системе образования гораздо больше внимания должно быть уделено мировоззренческому образованию.

Дело в том, что, как уже отмечено, мировоззренческое образование закладывает основу для обретения и развития человеком поистине человеческих качеств. Человек, систематически и критически осваивая многовековой опыт постановки и решения важнейших мировоззренческих проблем, а в этом и состоит суть мировоззренческого образования, выстраивает свой ценностно-смысловой мир. Таким образом, мировоззренческое образование закладывает основу для духовного самосозидания человека, для его подлинного бытия.

Вполне правомерно понимать систему образования в качестве того социокультурного «места», в котором образуется, т. е. образует себя человек. Соответственно, в обозримом будущем мировоззренческое образование должно стать центральным, интегрирующим и детерминирующим началом всей системы образования. Как известно, нынешняя система (высшего) образования нацелена на формирование у человека набора в первую очередь профессиональных качеств. А поскольку стремительное развитие технико-технологического сектора полицентрической культуры неизбежно приведет к вытеснению человека из практически всех сфер профессиональной деятельности, то в будущем система образования должна быть переориентирована не на формирование каких-то специальных (профессиональных) качеств человека, а на созидание поистине человеческих качеств, на формирование основополагающих духовных структур его. Более подробно о мировоззренческом образовании написано в [2, с. 266—280].

Как видим, осуществление в обозримом будущем человечества полицентрической культуры также предполагает, что в содержании (высшего) образования на первый план выйдут человекосозидающие и человекоразвивающие компоненты: фундаментальное общее образование, систематическое мировоззренческое образование и разностороннее физическое воспитание.

Очевидно, что высказанное в данной статье предположение о характере и содержании образования в обозримом будущем перекликается с давно уже

предложенными в истории культуры идеалами. Во-первых, оно, несомненно, перекликается с античным идеалом воспитания и образования (калокагатия), предполагающим формирование у человека гармоничного сочетания благородства и высокоразвитых физических и духовных способностей. Во-вторых, оно явно перекликается с идеалом всестороннего и гармонического развития личности (физическое совершенство, духовное богатство и нравственная чистота человека). Впрочем, в такой перекличке нет ничего удивительного.

### **Библиографический список**

1. *Тегмарк М.* Жизнь 3.0. Быть человеком в эпоху искусственного интеллекта. М.: Corpus, 2019. 560 с.
2. *Финогентов В. Н.* Религиозный ренессанс или философия гуманизма? Мировоззренческий выбор современной культуры. М.: Либроком, 2009. 304 с.

### **References**

- Finogentov, V. N. (2009) *Religioznyy renessans ili filosofiya gumanizma? Mirovozzrenche-skiy vybor sovremennoy kul'tury* [Religious Renaissance or Philosophy of Humanism? World outlook choice of modern culture], Moscow: Librokom.
- Tegmark, M. (2019) *Zhizn' 3.0. Byt' chelovekom v epokhu iskusstvennogo intellekta* [Life 3.0. Being human in the age of artificial intelligence], Moscow: Corpus.

*Статья поступила в редакцию 1.10.2020 г.*

### **Сведения об авторе**

**Финогентов Валерий Николаевич** — доктор философских наук, профессор, Орловский государственный аграрный университет имени Н. В. Парахина, г. Орёл, Россия, v\_fin@mail.ru

### **Information about the author**

**Finogentov Valeriy Nikolayevich** — Dr. Sc. (Philosophy), Professor, Orel State Agrarian University named after N. V. Parahin, Orel, Russian Federation, v\_fin@mail.ru