

Инновационной формой получения современного образования признается открытое обучение. По мнению Т.А. Лавиной и И.В. Роберт, открытое образование – система обучения, доступная любому желающему без анализа его исходного уровня знаний, использующая технологии и методики дистанционного обучения и обеспечивающая обучение в ритме, удобном учащемуся [1]. Открытое образование позволяет обучаемым выбрать программы, преподавателя, графики и формы обучения в одном или нескольких учебных заведениях вне зависимости от места их расположения и места жительства обучаемого, предоставляет доступ к мировым информационным ресурсам. В основе открытого образования лежит целенаправленная, контролируемая, интенсивная самостоятельная работа обучаемого, который может учиться в удобном для себя месте по индивидуальному расписанию, имея при себе комплект специальных средств обучения и согласованную возможность контакта с преподавателем [2].

Параметры открытости образования (по А.К. Вагнер):

- открытость миру вне школы (включение в образовательный процесс окружающей действительности, вовлечение в образовательный процесс родителей, экспертов и т.д.);
- вовлечение ученика как субъекта;
- открытость планирования образовательного процесса;
- наличие перспектив дальнейшего развития;
- открытость и вариативность организационных форм;
- открытость сферы содержания (обязательность содержания, правила отбора содержания);
- открытость в когнитивной сфере (возможность творчества, критики);
- открытость в социально-эмоциональной сфере (демократичность отношений между педагогом и обучающимися, стимулирование групповой работы, учет социальных и эмоциональных потребностей обучающихся, обсуждение конфликтов) [3].

По мнению ряда современных авторов, открытое обучение направлено на формирование открытого мышления. В психологической литературе имеются понятия «дивергентное», «гибкое», «креативное» мышление, которые очень близки к понятию «открытое мышление», но не являются однозначными. Открытое мышление можно охарактеризовать как готовность и способность к активному обмену с окружающим миром и, как следствие, активное его преобразование. Открытое мышление обращено на активное изучение мира, сбор информации, ее самостоятельный анализ и использование в разнообразных жизненных ситуациях. Человек, обладающий открытым мышлением, легко воспринимает факты, быстро и легко учится и быстро адаптируется к любым изменениям. Ученик должен быть открытым и внешнему миру, и самому себе. Для этого нужно поверить в себя, преодолеть неуверенность, тревожность и страх, быть способным обнаружить в себе силы что-либо изменить, поэтому образовательный процесс должен способствовать раскрытию внутреннего мира ученика.

Приведем различия открытого и закрытого мышления. Человек, обладающий закрытым мышлением, изначально настроен воспринимать новую информацию критически, сомневаться и придерживаться традиционной точки зрения. Закрытое мышление – мышление пассивное, нет желания изучать мир, активно с ним взаимодействовать, так как это разрушает сложившееся равновесие. Как правило, у человека с закрытым мышлением существующая картина мира сформирована на основе чужих утверждений (окружающие, телевизор, книги, Интернет). Подобное мышление вызывает проблемы в общении с людьми, обучении, приобретении новых навыков. В случае закрытого мышления есть тенденция отрицать, отсеивать и фильтровать факты. Основное усилие направлено на защиту внутреннего мира, который болезненно реагирует на любые изменения. Все силы человека уходят на сопротивление миру и имеющимся фактам, а не на построение отношений с другими людьми, ему сложно общаться с другими, он все время спорит, все отвергает и замыкается в себе.

Однако, на наш взгляд, не стоит безоговорочно превозносить достоинства открытого мышления и категорично отрицать закрытое мышление как пережиток уходящей в прошлое системы образования. Излишняя откровенность, свобода в общении и открытость окружающему миру создают угрозу безопасности человека с открытым мышлением, а также его близкого окружения. Излишняя креативность может разрушить имеющуюся устоявшуюся структуру и привести к конфликтам. Неограниченная свобода выбора содержания образования может привести к деградации, а не к развитию личности. Открытость человека для восприятия любой информации, отсутствие барьеров или фильтров может разрушить сложившуюся систему ценностей, норм, правил, установок, подтолкнуть человека к необдуманным поступкам, полностью изменить мировоззрение и поведение. Открытое мышление направлено на активное, творческое преобразование окружающей действительности, однако не каждый человек может предвидеть результаты такого преобразования, которые могут иметь разрушающие последствия.

Мы видим, что при формировании открытого мышления имеются определенные риски. Поиск баланса между степенью открытости и закрытости мышления в образовательном процессе является сегодня одной из актуальных задач мирового педагогического и психологического сообщества.

Таким образом, категории «открытое образование» и «открытое мышление» в настоящий момент еще не являются устоявшимися и нуждаются в дальнейшем философском осмыслении. По нашему мнению, открытое образование – это самоорганизующаяся открытая социальная система, динамично реагирующая на актуальные изменения, происходящие в социуме, и обеспечивающая многообразие и альтернативность путей становления личности в современном обществе. Открытое мышление – это, с одной стороны, продукт или результат открытого образования, с другой стороны, – процесс активного познания непрерывно меняющегося мира, целью которого является преобразование окружающей действительности и самих субъектов образовательного процесса.

Литература

1. Роберт, И.В., Лавина, Т.А. Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования / И.В. Роберт, Т.А. Лавина. – Москва: ИИО РАО, 2006. – 88 с.
2. Азимов, Э.Г., Щукин, А.Н. Новый словарь методических терминов и понятий (теория и практика обучения языкам) / Э.Г. Азимов, А.Н. Щукин. – Москва: Издательство ИКАР, 2009. – 448 с.
3. Открытое и дистанционное обучение: тенденции, политика и стратегии / А.Л. Семенов // ЮНЕСКО. – Москва: Изд-во ИНТ, 2005. – 139 с.

ИДЕОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ СОВЕТСКОЙ КИБЕРНЕТИКИ

Баранец Наталья Григорьевна

доктор философских наук, доцент

Ульяновский государственный университет

n_baranetz@mail.ru

Верёвкин Андрей Борисович

кандидат физико-математических наук, доцент

Ульяновский государственный университет

a_verevkin@mail.ru

От рождения кибернетики нас отделяет лишь 70 лет, но уже непросто восстановить все обстоятельства возникновения этой науки. Обилие воспоминаний участников событий, статей и архивных материалов не гарантируют легкость написания достоверной истории советской кибернетики. Однако относительная близость к событиям позволяет вначале почувствовать, а потом при целенаправленном изучении обнаружить скрытые идеологические факторы, влиявшие на советскую кибернетику и ее историков. Летопись советской кибернетики – поучительный пример искажения исторической памяти дисциплинарного сообщества.

При изучении истории идей, научных конфликтов, эволюции методологических программ и в целом социальной истории науки исследователи обычно опираются на общепринятые источники и не сомневаются в достоверности представляемой картины событий. Но личные мотивы свидетелей событий всегда придают имевшим место обстоятельствам весьма специфическую проекцию. Важные научные открытия почти всегда сопровождаются спорами о приоритете, интригами и умалением вклада оппонентов, и преувеличением собственных заслуг. Как историку и философу науки отделить истину от ее субъективных искажений? Прежде всего, надо отказаться от наивного реализма, не считая сведения источников безусловно достоверными. По меньшей мере необходимо сопоставлять описания разных источников. Надо понимать, что идеологически и доктринально нейтральных историй науки не бывает. Исследовательская программа автора неизбежно влияет на реконструкцию событий. Куда больше аббераций вносит осознаваемая или не осознаваемая автором его доктринально-идеологическая позиция.

Историческая память научного сообщества объединяет научную группу и обеспечивает ее ментальное единство. В ней хранятся истории о дисциплинарных открытиях, об их обосновании и принятии, зафиксированные в энциклопедиях, учебниках и монографиях. Историческая память берегает конвенционально реконструированную историю идей, упорядочивая знания о прошлом дисциплинарного сообщества. Историки отбирают, актуализируют и объясняют события, направляя размышления сообщества о своем прошлом. Историческая память дисциплинарного сообщества создается тремя путями: селекцией фактов; приданием этим фактам особой значимости; интерпретацией прошлых событий в связи с текущими потребностями. Историки науки стремятся не только преподнести события так, как они произошли, но применять их для донесения важных идей, норм и ценностей. Конкуренция

научных направлений и школ приводит к умалению достижений оппонентов, к замалчиванию или дискредитации их успехов.

В работах по истории советской кибернетики неизменно повторяется тема идеологических гонений этой науки на стадии ее становления. Здесь есть ряд вопросов, требующих ответа. Например, имелись ли системные идеологические помехи развитию кибернетики в СССР и от кого они исходили? С одной стороны, участники тех событий – основоположники отечественной кибернетики (А.И. Китов, Г.И. Марчук, Д.А. Поспелов, М.Р. Шура-Бура, Ю.А. Шрейдер) – писали о критике кибернетики в 1950-53 годы. Сообщают, что нападки на эту науку продолжались до 1955 года. С другой стороны, некоторые историки кибернетики (В.Д. Пихорович, А.В. Шилейко) отмечают краткость гонений и философскую слабость позиции критиков. Советские философы успешно нападали на любые проявления идеализма, но кибернетика была порождением материалистической традиции. Реальных репрессий против кибернетики и ученых этого направления не было. В.А. Китов и В.В. Шилов заметили [1, с. 539], что кампания против кибернетики имела превентивный характер. Она целилась не в конкретных ученых и работающую дисциплину, а стремилась не допустить их появление. Определения кибернетики как «лженауки» и «псевдонауки» появились в ряде статей [2; 3]. Но позиция А.И. Китова, А.А. Ляпунова и С.Л. Соболева [4], обосновавших потенциальную пользу и перспективность кибернетических исследований для социалистического строительства, сняла влияние критиков на руководителей науки, идеологов-философов, а также на сомневавшихся математиков и инженеров.

Важно прояснить философскую позицию основоположников советской кибернетики и понять, что впоследствии развело их научные направления? В грубом приближении большинство советских кибернетиков являлось естественнонаучными материалистами в вопросе отношения сознания и материи и позитивистами по части самостоятельности науки в философско-методологических вопросах познания. Философские представления А.П. Ершова, В.М. Глушкова, А.А. Ляпунова, А.Н. Колмогорова, С.Л. Соболева в отношении понимания природы информации, мышления, сознания и теории управления, возможности моделирования жизни и мышления требуют отдельного тщательного изучения. Недостаточно объявить, что внимание к проблеме машинного перевода было связано с позитивистским пониманием природы мышления, детерминированного языком.

Зададимся вопросом о значимости идейно-доктринальных предпочтений в историографии советской кибернетики. Ярким тенденциозным примером является труд В.Д. Пихоровича «Очерки истории кибернетики в СССР» (М., 2014). Сам автор, будучи преподавателем философии Киевского политехнического университета, называет себя диалектическим материалистом. Эти обстоятельства значимы. С указанной позиции В.Д. Пихорович критикует позитивистские и структуралистские, по его мнению, убеждения А.А. Ляпунова и близких к нему ученых. Автор сетует, что «традиция критического рассмотрения достижений современной науки философами-марксистами была во многом утеряна. Все, что могли противопоставить явно метафизическому, механистическому подходу кибернетиков к вопросу о природе мышления и возможности его моделирования и воспроизводства в машине советские философы – это менее метафизический и наивно-материалистический подход физиологов из школы И.П. Павлова» [5, с. 42]. Вопреки общему названию книги, её основная часть отведена деятельности одного выдающегося советского математика и кибернетика из Киева – В.М. Глушкова. Только возглавляемое Глушковым направление «экономической кибернетики» (проект Общегосударственной автоматизированной системы управления экономикой) оценивается автором как перспективное и злостно загубленное. Отрицается полезность разработок московских и новосибирских школ за то, что они увлеклись машинным переводом, математической лингвистикой и логикой, не получив значимых результатов. Замалчиваются работы ленинградского, казанского, пензенского и многих других исследовательских центров. В снисходительном тоне автор упоминает мнение о возможных формах и носителях мысли «пошедшего в разнос» выдающегося советского математика А.Н. Колмогорова. Он пишет: «академик Колмогоров... заявил, что “на других планетах нам может встретиться разумная жизнь в виде размазанной по камню плесени”». Таково было представление о природе мышления даже у самых лучших представителей кибернетики» [5, с. 24]. Желая исторической справедливости, возражая против «извращений истории кибернетики» В. Бондарева и М. Кратко, разбирая идеологически ангажированные статьи, В.Д. Пихорович и сам преувеличивает значение одного исследовательского центра и его руководителя.

Напоминая о необходимости тщательной проверки мемуарных сведений, приведем один эпизод. Насколько была доступна советским читателям книга Н. Винера «Кибернетика, или управление и связь в животном и машине», вышедшая в 1948 году? А.И. Китов, один из первых советских кибернетиков, писал, что смог познакомиться с книгой в 1951 году по специальному допуску в секретной библиотеке СКБ-245. Ревнитель пролетарской истины Э.Я. Кольман до своей эмиграции в Швецию специализировался в идеологических доносах на известных ученых. И, по его словам, только благодаря его письму в ЦК летом 1953 года были рассекречены работы Винера, а он сам «убедился в величайшей ценности, необыкновенной перспективности этой новой науки» [6, с. 304]. При этом А.В. Шилейко утверждает, что