Условия повышения цифровой зрелости образовательной организации

Каптерев А.И.,

д.с.н., д.п.н., профессор,

kapterev@narod.ru,

Чискидов С.В.,

к.т.н.., доцент,

chiskidovsv@mgpu.ru

Московский городской педагогический университет, Москва, Россия

Аннотация

Для управления цифровой трансформацией (далее: ЦТ) необходима организация постоянного мониторинга цифровой зрелости образовательных организаций, т.е. их готовности, активности, инновационности, выраженной в согласованных с профессиональной общественностью критериях и показателях, что позволит создавать соответствующие рейтинги и дашборды, обладающие повышенной наглядностью, пригодностью для принятия решений.

Мы изучаем проблему цифровой трансформации вузов довольно давно [1; 2]. В настоящее время в качестве базовых условий повышения уровня цифровой зрелости образовательной организации (далее: ОО) мы выделяем следующие:

* повышение общей культуры ППС и студентов;
* расширение охвата ППС формами повышения профессиональной квалификации и переподготовки;
* повышение цифровой культуры, предполагающее признание ценностей современного этапа информатизации, следование этим ценностям в своей профессиональной деятельности и их широкая пропаганда; видение перспектив изменения объекта своей профессиональной деятельности вследствие цифровой трансформации технологических процессов; владение умениями эффективной работы на рынке цифровых продуктов и услуг; владение компьютерными технологиями информационных процессов в рамках своей специализации; владение компьютерными технологиями управления персоналом и документными системами и ресурсами; соблюдение и пропаганда норм этичного поведения в глобальных компьютерных сетях (так называемых правил «сетикета»);
* разработку новых и ревизию существующих компетентностных профилей студентов в соответствии с профессиональными стандартами [3];
* анализ и потенциальный реинжиниринг технологических процессов, в соответствии с профессиональными стандартами [4];
* интеллектуальный анализ данных, т.е. постоянный мониторинг активности студентов с целью корректировки учебных планов и образовательных программ с использованием специальных программных средств, проводимый с разной степенью глубины и обобщения собираемых данных в ОО [5];
* изучение, классификацию и потенциальный пересмотр моделей деятельности ОО в связи с необходимостью повышения студентоориентированности [6];
* анализ готовности используемой инфраструктуры к ЦТ и поиск резервов ее совершенствования;
* усиление информационно-сетевого взаимодействия ОО, как между собой, так и с учредителями, органами власти, местного самоуправления и СМИ [7];

Под рисками ЦТ мы понимаем степень отклонения достигнутого от желательного уровня ЦТ на конкретном этапе развития общества. Механизмы и инструменты минимизации рисков должны определяться по результатам анализа уровня ЦТ ОО разных типов и регионов и соотнесения выявленных показателей с такими переменными, как а) принадлежность региона к конкретной группе по ВРП; б) числа предприятий и организаций региона в отраслевом разрезе; в) числа ОО различных систем и ведомств и их регионального распределения; в) числа педагогов, в т.ч. в возрастном и образовательном разрезах; д) величины средней з/п в регионе; е) наличия профильных факультетов и отделений в региональных вузах; ж) числа выпускников ВУЗов и организаций СПО и ДПО в год в регионе; з) числа бюджетных мест в вузах и колледжах в отраслевом разрезе.

Мы считаем необходимым выделить следующие уровни цифровой зрелости ОО: а) готовность к ЦТ; б) активность ЦТ; в) инновационность ЦТ.

Под готовностью к ЦТ мы понимаем наличие на текущий момент ресурсного обеспечения ЦТ отдельной ОО.

Под активностью ЦТ мы понимаем совместное эффективное использование ресурсов цифровой трансформации в ОО.

Под инновационностью ЦТ мы понимаем творческое создание продуктов и услуг, выраженное в разработке новых моделей и технологий цифровой трансформации образовательных и управленческих процессов в ОО.

Мы считаем, что для изучения условий и уровней развития ЦТ, а также для последующего эффективного управления и прогнозирования необходимо моделировать ЦТ, т.е. описать этот процесс в матричном виде, разработать критерии и показатели по каждому направлению развития ОО, применять индексы и рейтинги, а для визуализации результатов измерений использовать тепловые карты и дашборды.

Краткие выводы.

1. Для управления ЦТ необходима организация постоянного мониторинга цифровой зрелости ОО, т.е. их готовности, активности, инновационности, выраженной в согласованных с профессиональной общественностью критериях и показателях.

2. Мониторинг должен быть: а) нормативным (проверяющим соответствие цифровизации нормативно-правовой базе); б) функциональным (направленным на выявление и бальную оценку сильных и слабых сторон цифровизации отдельных процессов; в) сравнительным (выявляющим уровень цифровой зрелости отдельных организаций и позволяющим видеть картину в разрезе типов ОО, регионов, ведомственной принадлежности, числа обучаемых, числа сотрудников).

3. Результаты мониторинга должны стать важной составляющей принятия управленческих решений с опорой на цифровые данные (data-driven approach) и прогнозирования тенденций, как положительных, так и негативных в результате интеллектуального анализа данных.

Литература

1. Каптерев, А. И. Модель управления профессионализацией в системе непрерывного образования / А. И. Каптерев // Советская педагогика. – 1990. – № 3. – С. 37-40. – EDN YZTTFB.
2. Каптерев, А. И. Концепция информатизации университета / А. И. Каптерев // Научные и технические библиотеки. – 2000. – № 4. – С. 10-15. – EDN AQRNMD.
3. Бизнес-модели, аналитика данных и цифровая трансформация организации: подходы и методы / Ю. В. Фролов, В. Б. Яковлев, Р. В. Серышев, С. А. Воловиков. – Москва : Московский городской педагогический университет, 2021. – 176 с. – ISBN 978-5-243-00659-0. – EDN EMDYMI.
4. Каптерев, А. И. Профессиональное знание: формирование и использование в инновационной экономике / А. И. Каптерев. – Москва : Образовательное учреждение профсоюзов высшего образования "Академия труда и социальных отношений", 2012. – 411 с. – ISBN 978-5-93441-321-8. – EDN YQQXTV.
5. Павличева, Е. Н. Информационные процессы поддержки принятия решений в многоуровневых образовательных системах / Е. Н. Павличева, О. Н. Ромашкова. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "ОнтоПринт", 2022. – 156 с. – ISBN 978-5-00121-455-7. – EDN HEDUVV.
6. Каптерев, А. И. Управление профессионально-интеллектуальным потенциалом современной организации / А. И. Каптерев. – Москва : Московский государственный институт культуры, 2004. – 304 с. – ISBN 5-85652-118-8. – EDN YPVWPZ.
7. Kapterev, A. I. University-Business Cooperation in Russian Labour Market: trends, challenges, road maps / A. I. Kapterev. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью "Эдитус", 2016. – 148 p. – ISBN 978-5-00058-393-7. – EDN VLIBNA.