

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ НОВОГО ОБЩЕСТВА

ИЗМЕНЕНИЕ ТРУДОВЫХ ОТНОШЕНИЙ НА ОСНОВЕ ВНЕДРЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

ПОНОМАРЕВА ВИКТОРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА

*магистрант Саратовского государственного технического университета
имени Гагарина Ю.А., Саратов, Россия
e-mail: ponomareva_70_2010@mail.ru*

ЕРГАЛИЕВА ЕВГЕНИЯ ВАЛЕРИЕВНА

*кандидат экономических наук, доцент Саратовского государственного
технического университета имени Гагарина Ю.А. Саратов, Россия
e-mail: ergalieva.1981@inbox.ru*

АННОТАЦИЯ

В статье рассмотрено изменение трудовых отношений на основе внедрения информационно-телекоммуникационных технологий, ядром которого являются информатика на основе микроэлектроники; новые материалы; биотехнология. Эти три сферы связаны единым технологическим содержанием, заключающимся в объективном переводе от внешних (механических) воздействий на предметы труда к технологическим (субмикронным) воздействиям на уровне микроструктуры как неживой, так и активной материи. Они также в значительной степени взаимозависимы и взаимозависимы: прогресс в одних зависит от достижений других. Таким образом, внутреннее содержание технологических сдвигов демонстрируется развитием экономики в сторону нового технологического уклада.

Ключевые слова: информационная инфраструктура, инновации, капитал, производственные процессы, сети.

CHANGING LABOR RELATIONS BASED ON THE INTRODUCTION OF INFORMATION AND TELECOMMUNICATIONS TECHNOLOGIES

VICTORIA PONOMAREVA

*master's degree student Saratov state technical University named by Gagarin Y.A.,
Saratov, Russia
e-mail: ponomareva_70_2010@mail.ru*

EVGENIYA YERGALIEVA

Ph. D. in Economics, associate professor Saratov state technical university named by Gagarin Y.A.

e-mail: ergalieva.1981@inbox.ru

ABSTRACT

The article considers changes in labor relations based on the introduction of information and telecommunications technologies, the core of which is computer science based on microelectronics, new materials, and biotechnology. These three spheres are connected by a single technological content, which consists in an objective translation from external (mechanical) effects on labor items to technological (submicron) effects at the microstructure level of both inanimate and active matter. They are also largely interdependent and interdependent: progress in some depends on the achievements of others. Thus, the internal content of technological shifts is demonstrated by the development of the economy towards a new technological order.

Keywords: information infrastructure, innovation, capital, production processes, networks.

В ряде стран последние десятилетия ознаменовались эпохой кардинальных перемен в основе бытия и формирования человеческих благ. Развитие новейшей экономической системы базируется на смене конкурентных основ, что отражается в значимости

нематериальных активов, расширенном инвестировании в интеллектуальный капитал [7]. Существенные различия в предшествующей и развивающейся в настоящее время экономических систем можно обобщить следующим образом (табл. 1).

Таблица 1 - Особенности современной экономики

Особенности	Период	
	Индустриальный (XX в.)	Инновационный (конец XX – нач. XXI в.)
Факторы стратегического экономического роста	Производственный опыт	Научные знания
Преобладающий капитал	Физический	Интеллектуальный
Основные активы	Материальные	Нематериальные
Конкурентные преимущества	Промышленные технологии	Технологические и управленческие инновации
Стратегии в мировой экономике	Переход капитала и собственности	Переход знаний и технологий
Важнейшая формула производства	Капитал + труд	Капитал + интеллект
Инновационный процесс	Периодический, осуществляемый на функциональном уровне	Постоянный, управляемый на корпоративном уровне

В основе массового создания инноваций в двадцатом веке лежали три важнейшие базовые технологии: информатика на основе микроэлектроники; новые материалы; биотехнология.

Эти три сферы связаны единым технологическим содержанием, заключающимся в объективном переводе от внешних (механических) воздействий на предметы труда к технологическим (субмикронным) воздействиям на уровне микроструктуры как неживой, так и активной материи. Они также в значительной степени взаимозависимы и взаимозависимы: прогресс в одних зависит от достижений других.

Таким образом, внутреннее содержание технологических сдвигов продемонстрировало развитие экономики в сторону нового технологического уклада. Технологическую парадигму можно охарактеризовать как «совокупность подразделений, схожих по качественным характеристикам технологии ресурсов и продукции, ... технического потенциала и т. Д.» [3].

Ядром современной технической парадигмы, по общему мнению, являются три перечисленные базовые технологии, среди которых большинство исследователей отводят ключевую роль микроэлектронике, которая стала основой информационной инфраструктуры - необходимой предпосылкой для распространения инноваций [1]. В основе современного этапа технико-экономического становления лежит использование микроэлектроники.

Он характеризуется одновременным охватом буквально всех элементов материального и нематериального производства, сферы потребления, а также созданием новейшего этапа автоматизации. Этот этап характеризуется объединением разработок, созданием и продажей продуктов в единый процесс, который основан на взаимодействии информационно-вычислительных сетей и банков данных, систем самостоятельного проектирования, робототехники и других областей автоматизации. Информация - это основа для интеграции, которая открывает путь для преобразования ранее дискретных производственных процессов в непрерывные.

Специфика информационных и телекоммуникационных технологий - надотраслевой характер. Ни одна современная промышленность не может развиваться без использования информационных технологий. Они стали общей методологической базой для ряда дисциплин.

На базе ИКТ (информационных и компьютерных технологий) организовано гибкое автоматизированное производство. Появилась возможность расширить количество и ассортимент товаров, потребительские свойства традиционных товаров, что дало возможность индивидуально подходить к пожеланиям покупателей.

Стереотипы «общества потребления» заменяются ориентирами качества жизни [8].

Составление высокоскоростных транспортных систем и массовых

сеток глобальной информации, глобализация общественных и производственных отношений, очень быстро прибавило разнообразие духовных и массовых потребностей людей. Характерной чертой распространения пятого технологического уклада является необычный темп роста его основного фактора. Каждые 2-3 года меняется вычислительная техника, мощность компьютеров удваивается каждые 18 месяцев [4]. Наиболее реальное представление о его увеличении измерения использования информационных технологий. Увеличение масштаба и веса нынешнего технологического уклада в экономике. Более правильное представление об этом дает возможность инвестиций в информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в общих инвестициях в производство. На основе оценочных данных, вклад информационных технологий в ежегодный прирост ВВП в последнее десятилетие проверенных в странах около 30%.

Темпы роста отраслей технологического уклада, начиная с 2000-х годов в развитых и новых индустриальных странах, достигали 25-30% в год, что в 3-4 раза превышало темпы роста промышленного производства [5], а их вклад в Рост ВВП достиг 50% ... Это говорит о том, что этот период технологического уклада в фазе быстрого роста сопровождается стремительным повышением эффективности экономики.

Стало ясно, что влияние информатизации вышло за пределы реального производственного

процесса. В японской экономической литературе приобрел популярность термин «смягчение экономики», который объясняется как «... усиление влияния нематериальной составляющей на весь ход воспроизводства» [2]. Для этого характерно изменение нематериальной составляющей информационно-вычислительной системы (программного обеспечения) в решающий фактор повышения эффективности использования компьютерной техники и технологий по сравнению с улучшением ее материальной части. В дальнейшем эту тенденцию стали трактовать более широко - как тенденцию к увеличению роли нематериального производства в экономической формации. В производственное потребление вовлечены все виды информации - научная, управленческая, технологическая, которые не только интегрируются в производственный процесс, но и во многом предшествуют ему, определяют его соответствие стабильно меняющейся внешней среде и завершают преобразование производственной деятельности в производственный процесс. исследования и производство. В результате «эффективность материального производства все больше определяется масштабами применения и уровнем качества формирования сферы производства».

Результаты воздействия смягчения на производственный процесс различаются такими особенностями, как преобладание качественных характеристик

продукции над количественными, ресурсосбережение, экономия на разнообразии помимо экономии на масштабе, экологическая безопасность и преодоление экологических ограничений по энергии и материалам. потребление, основанное на автоматизации производства, деурбанизации производственных площадок, и население малых городов на основе новых транспортных и телекоммуникационных технологий.

Важнейшими тенденциями мирового технологического развития до 2020 года в связи с развитием нового технологического уклада являются: - достижение экономически приемлемых параметров с помощью альтернативных энергетических технологий (водородная энергия, использование энергии ветра и солнца); - переход от микроэлектроники к нано- и оптоэлектронике, как новому «ядру» информационных технологий; - начало широкого использования биотехнологий,

которые преобразуют не только традиционный сельскохозяйственный сектор, но и станут началом формирования высокотехнологичных методов профилактики, диагностики, лечения заболеваний, развития биоинформатики;

- развитие глобальных глобальных инфокоммуникационных сетей;

- кардинальные преобразования в методах и средствах защиты окружающей среды, которые снизят техногенное воздействие на биосферу Земли.

Существенная тенденция - **КОНВЕРГЕНЦИЯ** - объединение, взаимопроникновение наук и технологий. Эта новая научно-техническая структура основана на так называемых технологиях НБИК: Н - нано, В - био, I - информационные технологии, К - когнитивные технологии, основанные на изучении сознания, поведения живых существ, в первую очередь человека. [6].



Рисунок 1 – Конвергенция технологий в рамках нового технологического уклада

Постепенное использование потенциала предыдущего технологического уклада и переход к следующему сопровождается кризисами в экономической и социальной жизни, что доказал Н.Д. Кондратьев. Спад производства и рост безработицы - характерные черты длинноволновой депрессии, порожденной переходом общества к

новой технологической базе. К этим проявлениям добавились самоуничтожение долговой пирамиды, крах глобального пузыря производных финансовых инструментов и колебания цен на сырьевые товары и продукты питания, которые усугубили общий кризис.

ЛИТЕРАТУРА

1. Антонова А.А., Герчикова Е.З., Кублин И.М., Буш В.Г. Территориальные кластеры как перспективный формат повышения конкурентоспособности отечественной экономики в условиях импортозамещения // Экономика и предпринимательство. 2016. №2-2 (67). С. 116-120.
2. Бурмистрова И.К., Кублин И.М., Сулян Г.С., Тинякова В.И. Проблемные аспекты моделирования риска при внедрении инноваций // Учет и статистика. 2018. № 2 (50). С. 54-63.
3. Верещагина Л.С., Кублин И.М., Воронин Э.Е. Регулирование процесса управления оплатой труда при производстве конкурентной продукции промышленным предприятием в рыночных условиях хозяйствования // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2018. № 3 (72). С. 49-54.
4. Еремеев М.А., Кублин И.М., Зироян А.А. Современные проблемы формирования заработной платы на промышленных предприятиях // Современная экономика: проблемы и решения. 2017. № 9 (93). С. 40-52.
5. Мангушева Е.В. Развитие инвестиционной деятельности промышленных предприятий на основе реинжиниринга. Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Саратов, 2006
6. Мангушева Е.В. Глобальные тренды инновационного развития экономики // Социальные науки. 2015. № 6 (9). С. 43-50.
7. Рябухин В. В. «Диаграмма Исикавы» в создании процессной модели управления качеством высшего профессионального образования / Теория и методика обучения и воспитания в высшей школе: труды интерна. научно-практический конф. / под ред. И.Ю. Лапина С.Ю. Каргопольцева; СПбГАСУ. СПб., 2018.
8. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». М. 2017.

REFERENCES

1. Antonova A. A., Gerchikova E. Z., Kublin I. M., Bush V.G. Territorial clusters as a promising format for improving the competitiveness of the domestic economy in terms of import substitution // Economics and entrepreneurship. 2016. № 2-2 (67). Pp. 116-120.

2. Burmistrova I. K., Kublin I. M., Sulyan G. C., Tinyakova V. I. Problematic aspects of risk modeling in the implementation of innovations // Accounting and statistics. 2018. № 2 (50). Pp. 54-63.
3. Vereshchagina L. S., Kublin I. M., Voronin E. E. Regulation of the process of labor remuneration management in the production of competitive products by an industrial enterprise in market conditions of management // Bulletin of the Saratov state socio-economic University. 2018. № 3 (72). Pp. 49-54.
4. Ereemeev M. A., Kublin I. M., Ziroyan A. A. Modern problems of forming wages at industrial enterprises // Modern economy: problems and solutions. 2017. № 9 (93). Pp. 40-52.
5. Mangusheva E. V. Development of investment activity of industrial enterprises based on reengineering dissertation for the degree of candidate of economic Sciences / Saratov, 2006
6. Mangusheva E. V. Global trends of innovative development of the economy // social Sciences. 2015. № 6 (9). Pp. 43-50.
7. Ryabukhin V. V. "Ishikawa Diagram" in creating a process model of quality management of higher professional education / Theory and methodology of training and education in higher school: proceedings of an Intern. scientific and practical Conf. / ed. by I. Yu. Lapin S. Yu. Kargopol'tseva; Spbgasu. SPb., 2018.
8. Program "Digital economy of the Russian Federation", Moscow, 2017.